

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca da Universidade Positivo - Curitiba – PR
Elaborada pela Bibliotecária Damaris Cardoso de Oliveira Vieira (CRB-9/201803/P)

E56 Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica da Universidade Positivo (9. : 2018 : Curitiba, PR) [recurso eletrônico] / coordenação Ilton Santos da Silva. – Curitiba : Universidade Positivo, 2018.
416 f. : il.

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: <http://www.up.edu.br>

Título da página da Web (acesso em 07. Fev. 2018).

ISSN 2446-9181

1. Pesquisa científica. 2. Multidisciplinar. I. Silva, Ilton Santos da.
II. Título.

CDU 001.891

EXPEDIENTE

REITORIA

Reitor - José Pio Martins
Pró-Reitor Acadêmico - Carlos
Roberto Juliano Longo
Pró-Reitor de Planejamento e
Operação - Ronaldo Casagrande

DIRETORES DE NÚCLEOS

Ciências Biológicas e da Saúde -
Flares Barato Filho
Ciências Exatas e Tecnológicas -
Patrícia Lizi de Oliveira Maggi
Ciências Humanas e Sociais
Aplicadas - Roberto di Benedetto

COORDENADORA INSTITUCIONAL DE PESQUISA

Leila Teresinha Maranhão

COORDENADORA DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Ilton Santos Silva

APOIO AO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Jeferson Martinelli de Oliveira

COMITÊ DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Alysson Nunes Diógenes
Carla Castiglia Gonzaga
Cíntia Mara Ribas de Oliveira
Clara Maria Roman Borges
Filipe Bordinhão dos Santos
Ilton Santos Silva
Leila Teresinha Maranhão
Marcelo de Paula Loureiro
Nicole Machuca Brassac de Arruda
William Bonino Rauen

ORGANIZAÇÃO DO EVENTO

Ilton Santos Silva
Jeferson Martinelli de Oliveira
Leila Teresinha Maranhão

AVALIADORES DE RESUMOS EXPANDIDOS

Adriane Souza de Siqueira
Alexandre Antonio de Oliveira
Alexandre Gonzalo Malaver Arias
Alexandre Nicoletti Hedlund
Algemar Constantino Roman
Alysson Nunes Diógenes
Ana Aparecida Nogueira Meyer
Ana Cristina Casagrande Vianna
Ana Paula França Carneiro da Silva
Anderson Marcos dos Santos
André Tezza Consentino
Angela Regina Nazário Sabbag
Arileide Cristina Alves
Benedito Costa Neto Filho
Carla Castiglia Gonzaga
Carlos Arteaga Rodrigues
Carlos Luiz Strapazzon
Christiane Monteiro Machado
Clarissa Bueno Wanderscheer
Cláudia Cibele Bitdinger Cobalchini
Cláudia Regina Baukat Silveira
Moreira
Cristina Terumy Okamoto
Darci Vieira da Silva Bonetto
Dayane May
Edinalva Oliveira
Eduardo Faria Silva
Fabiola Regina Stevan Hancke
Fátima Correa Sandmann Afonso
Felipe Harmata Marinho
Fernanda Bertoli Stival
Fernando Borges Mânica
Filipe Bordinhão dos Santos
Gabrielle da Fonseca Hartmann
Grimm
Hélcio José Prado Fabri
Hilton Antonio Marques Castelo
Ilton Santos da Silva

Ivana Cristina Lima de Almeida
Jorge Yoshio Tamura
Leila Teresinha Maranhão
Letícia Maira Wambier
Ligia Alves da Costa Cardoso
Luciano Blasius
Lucienne Miranda Ulbrich
Luiz Fernando Bonaroski
Manita Menezes
Marcelo de Paula Loureiro
Marcelo Limont
Marcia Regina Pincerati
Marie Luise Caroline Bartz
Marilice Casagrande Lass Botelho
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Melissa Martins Casagrande
Michelle Pereira de Aguiar
Nicole Chagas Lima
Nicole Machuca Brassac de Arruda
Rafael de Castro Andrade
Rafael Otávio Ragugnetti Zanlorenzi
Raquel Cruz Balcewicz
Ricardo Pedrosa Macedo
Rodolfo Corrêa de Barros
Rodrigo Picheth Di Napoli
Rosângela Souza Araújo
Rui Carlo Dissenha
Sandra Nodari Romano
Simone Camargo Umbria
Thabata Maria Alvarez
Thais Amoroso Paschoal Lunardi
Thyenne Veiga Vilela

**AVALIADORES DOS PAINÉIS E
APRESENTAÇÕES ORAIS**

Adjuto de Eudes Fabri
Alessandra Barichello Boskovic
Alysson Nunes Diógenes
Ana Aparecida Nogueira Meyer
Ana Beatriz Franco Fernandes
Ana Paula França Carneiro da Silva
Anderson Marcos dos Santos
André Tezza Consentino
Andreza Pimentel dos Santos
Angélica Ludovico
Carla Castiglia Gonzaga
Christiane Monteiro Machado
Cíntia Mara Ribas de Oliveira
Clarissa Bueno Wandscheer

Claudia Cibele Bitdinger Cobalchini
Claudia Regina Baukat Silveira
Cristiano Campos
Daniela Wollmann
Dayane May
Dhayana Inthamoussu Veiga
Edinalva Oliveira
Eduardo Faria Silva
Eliane Carvalho de Vasconcelos
Emanuelle Cristina Pesenti
Emanuelle Reis Simas
Emerson de Castro Firmo da Silva
Fernando Boges Manica
Fernando Hitomi Matsubara
Filipi Bordinhão dos Santos
Flávio Bortolozzi Júnior
Gabriel Schulman
Gabrielle Pfitzenreuter
Geucimar Brilhador
Glenda Gonçalves Gondim
Hilton Antonio Marques Castelo
Ilton Santos da Silva
Juliana Porto Renó di Nicoló
Juliana Schaia Rocha Orsi
Jussara Maria Silva
Larissa Amanda Bett
Leila Teresinha Maranhão
Leonardo Fernandes da Cunha
Letícia Maíra Wambier
Lígia Alves Cardoso da Costa
Lucienne Miranda Ulbrich
Maísa Pereira Pannuti
Marcelo de Paula Loureiro
Marcelo Limont
Marcia Regina Pincerati
Marco Aurélio da Silva Carvalho
Filho
Marie Louise Carolina Bartz
Matheus Gonçalves Severo
Melissa Martins Casagrande
Michele Sales Schunemann
Mônica Janke de Castro Prosdócimo
Nicole Chagas Lima
Rafael Otávio Ragugnetti Zanlorenzi
Rafael Shinji Akiyama Kitamura
Ricardo Macedo
Rodolfo Correa de Barros
Rodolfo Marques Sastre
Rosângela Stadnick Lauth



Samia Moreira Akiel
Silvia Mara Haluch
Suelen Aline Marinho Dubinski
Susan Blum Pessoa de Moura
Taise Fuchs
Tami Szuchman
Thais Amoroso Paschoal Lunardi
Thais Goveia Pascoaloto Venturi
Valéria de Agelo Ghisi
Walquiria Leticia Biscaia de Andrade

SUMÁRIO

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

VARIAÇÃO SAZONAL DOS EPHEMEROPTERA, PLECOPTERA E TRICHOPTERA EM UM RIO DA ESCARPA DEVONIANA, PARANÁ BRASIL	2
ESTIMATIVA DE POPULAÇÃO DE GRIMPEIRO (<i>Leptasthenura setaria</i> , Temminck, 1824) EM UM FRAGMENTO DE FLORESTA EM CURITIBA, PARANÁ	4
MANEJO COM FOGO CONTROLADO: AVALIAÇÃO DA RESTAURAÇÃO DOS ECOSISTEMAS DE CAMPOS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV), PR, BRASIL	6
BIOMONITORAMENTO DE MACROINVERTEBRADOS UTILIZANDO ATRATORES DE PET NO LAGO DA UNIVERSIDADE POSITIVO	8
LEVANTAMENTO DA ICTIOFAUNA DO RIO CAMBUÍ, AFLUENTE DA MARGEM DIREITA DO RIO VERDE, CAMPO LARGO – PARANÁ	10
BIOMONITORAMENTO DA QUALIDADE AMBIENTAL, APLICANDO OS MACROINVERTEBRADOS NOS RIOS QUEBRA PERNA E GUABIORABA – PARANÁ	12
EDUCAÇÃO AMBIENTAL, UMA FERRAMENTA PARA FORMAÇÃO CIDADÃ NO ENSINO MÉDIO	14
DIVERSIDADE E ESTRUTURA DAS COMUNIDADES DE MICRORGANISMOS RIZOSFÉRICOS DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS EMPREGADAS NO TRATAMENTO DE LIXIVIADO GERADO EM ATERRO SANITÁRIO	16
ABORDAGEM DO TEMA ORIENTAÇÃO SEXUAL NAS AULAS DE BIOLOGIA UTILIZANDO METODOLOGIAS ATIVAS	18
OTIMIZAÇÃO DA FITORREMEDIAÇÃO DE SOLO CONTAMINADO COM PETRÓLEO	20
ENSINO-APRENDIZAGEM DE BOTÂNICA: UMA ABORDAGEM PRÁTICO-EXPERIMENTAL DE PLANTAS MEDICINAIS	22
MONITORAMENTO DAS POPULAÇÕES DE GASTRÓPODES DE INTERESSE MÉDICO NO ATERRO SANITÁRIO DA CAXIMBA, CURITIBA, PARANÁ	24
MONITORAMENTO DA DENSIDADE POPULACIONAL DE BIVALVES LÍMNICOS NATIVOS E INVASORES DO RIO VERDE, CAMPO MAGRO, PARANÁ, BRASIL	26
O PAPEL DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS NO ENSINO APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS DA NATUREZA – ESTUDO DE CASO	28
A NEUROCIÊNCIA EM SALA DE AULA: UMA VIVÊNCIA NO ENSINO – APRENDIZAGEM DO SISTEMA NERVOSO	30
LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES E ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE TESTUDINES EM CATIVEIRO NO ZOOLOGIO MUNICIPAL DE CURITIBA	32
COMUNIDADE DE MACROINVERTEBRADOS EM DUAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DOS CAMPOS GERAIS DO ESTADO DO PARANÁ	34

ESTUDO COMPARATIVO DA FREQUÊNCIA DE LESÕES HISTOPATOLÓGICAS EM BIVALVES LÍMNICOS NA APA DO RIO VERDE, PARANÁ, BRASIL	36
USO ÍNDICES ECOLÓGICOS E ESTATÍSTICOS NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUA DE RESERVATÓRIOS PARANAENSES	38
O USO DE DADOS PRETÉRITOS DE QUALIDADE DE ÁGUA NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: ESTUDO DE CASO DO RIO BARIGÜI, ESTADO DO PARANÁ	40
RIQUEZA DE ANFÍBIOS ANUROS EM DIFERENTES ALTITUDES NA FLORESTA OMBRÓFILA Densa DO PARQUE NACIONAL DE GUARICANA, PR	42
BIOCARVÃO DE CASCA DE ARROZ - ÁCIDO AMINOMETILFOSFÔNICO (AMPA): INTERAÇÃO E ECOTOXICIDADE EM <i>Eisenia andrei</i> BOUCHÉ, 1972 (OLIGOCHETA, LUMBRICIDAE)	44
TARDÍGRADOS LÍMNICOS E TERRESTRES NA UNIVERSIDADE POSITIVO	46
INFESTAÇÃO ARTIFICIAL E ANÁLISE HISTOLÓGICA DO CICLO PARASITÁRIO DE LARVAS DE BIVALVES EM <i>CORYDORAS PALEATUS</i>	48
AVALIAÇÃO DA CITOTOXICIDADE IN VITRO DO ÓLEO ESSENCIAL EXTRAÍDO DE <i>CORDIA VERBENACEA</i> DC EM CÉLULAS DA LINHAGEM 3T3	50
MORFO-ANATOMIA DA FOLHA DE <i>PLINIA CAULIFLORA</i> (MART.) KAUSEL E <i>PLINIA PERUVIANA</i> (POIR.) GOVAERTS (MYRTACEAE)	52
EFEITO A CURTO E LONGO PRAZO DA ADMINISTRAÇÃO INTRACEREBROVENTRICULAR DE ESTREPTOZOTOCINA SOBRE A FORMAÇÃO HIPOCAMPAL EM RATOS WISTAR	54
POTENCIAL EFEITO NEUROPROTETOR DO EXTRATO BRUTO DE MIRTILO (<i>Vaccinium myrtillus</i>): ANÁLISE DA EXPRESSÃO DO GENE C3	56
POTENCIAL EFEITO NEUROPROTETOR DO EXTRATO BRUTO DE <i>Eugênia uniflora</i> L. SOBRE OS PREJUÍZOS DE MEMÓRIA DE REFERÊNCIA E OPERACIONAL EM RATOS WISTAR	58

CIÊNCIAS DA SAÚDE

INFLUÊNCIA DO USO SISTÊMICO DO PTH NO REPARO ÓSSEO CRANIAL E NA DOSAGEM DE CÁLCIO SÉRICO	61
INFLUENCIA DO EFLUENTE DE UMA LEITERIA SOBRE O TEOR DE FÓSFORO NO RESERVATÓRIO PIRAQUARA II	63
ANÁLISE DE PROTOCOLO DE MANEJO DO RECÉM-NASCIDO ASSINTOMÁTICO COM SUSPEITA DE SEPSE NEONATAL	65
GEORREFERENCIAMENTO DE CRIANÇAS COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR ASSOCIADA À ANSIEDADE EM CURITIBA	67
ANÁLISE DAS PROPORÇÕES DENTÁRIAS E CORRELAÇÃO COM A PROPORÇÃO ÁUREA	69

EFEITOS DA INULINA SOBRE O CRESCIMENTO E ATIVIDADE DA MICROBIOTA INTESTINAL DE CAMUNDONGOS SWISS	71
RESISTÊNCIA A ANTIBIÓTICOS EM RESERVATÓRIO URBANO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO: UM ESTUDO DE CASO	73
EFEITOS DE FRUTOOLIGOSSACARÍDEOS (FOS) SOBRE O CRESCIMENTO E ATIVIDADE DA MICROBIOTA INTESTINAL DE CAMUNDONGO SWISS	75
AVALIAÇÃO IMUNOHEMATOLÓGICA DA CONTAMINAÇÃO POR CHUMBO EM MODELO ANIMAL	77
DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE VÍDEO EDUCATIVO EM DERMATITE ATÓPICA	79
TRAJETÓRIA DE IDOSOS COM DEMÊNCIA: DO DIAGNÓSTICO À DECISÃO DA INSTITUCIONALIZAÇÃO	81
ANÁLISE BIOQUÍMICA DA SALIVA EM PESSOAS COM NEOPLASIAS MALIGNAS EM REGIÃO DE CABEÇA E PESCOÇO SUBMETIDOS À LASERTERAPIA DE BAIXA INTENSIDADE	83
DESENVOLVIMENTO DE UM TABLETE DE GUABIROBA (<i>Campomanesia xanthocarpa</i>) PARA USO EM ALIMENTOS	85
ANÁLISE DA ACURÁCIA DOS ESCORES SNAPPE-II, CRIB E RODWELL NA PREDIÇÃO DE MORBIMORTALIDADE EM NEONATOS DE MUITO BAIXO PESO	87
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS SEDATIVOS E ANALGÉSICOS DA DEXMEDETOMIDINA EM GATAS SUBMETIDAS A OVARIOHISTERECTOMIA	89
ALTERAÇÕES NA FORMA DA MANDÍBULA E SUA RELAÇÃO COM O SUCESSO DO TRATAMENTO DA CLASSE II COM O APARELHO DE HERBST	91
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL IMUNOMODULADOR DE INULINA E FRUTOOLIGOSSACARÍDEO EM CULTIVO PRIMÁRIO DE MACRÓFAGOS	93
AVALIAÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA, HEMATOLÓGICA E BIOQUÍMICA DA DEXMEDETOMIDINA EM GATAS SUBMETIDAS A OVARIOHISTERECTOMIA	95
EVOLUÇÃO CLÍNICA DE PACIENTES REUMÁTICOS SOB REGIME PROFILÁTICO PROLONGADO	97
GRAU DE SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS DA UNIDADE DE SAÚDE FERRARIA, CAMPO LARGO, PR, BRASIL	99
AVALIAÇÃO DA VITAMINA D EM EQUINOS PURO-SANGUE INGLÊS SUBMETIDOS A DIFERENTES TIPOS DE MANEJO	101
AVALIAÇÃO DA ADAPTAÇÃO MARGINAL E INTERNA DE COROAS DE SILICATO DE LÍTIO EM FUNÇÃO DE DIFERENTES MÉTODOS DE CONFECÇÃO	103
INFLUENCE OF GRINDING AND POLISHING ON BIAXIAL FLEXURAL STRENGTH AND SURFACE ROUGHNESS OF TRANSLUCENT ZIRCONIA	105
AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE ANTISSÉPTICOS BUCAIS RELACIONADOS À COLETA DE CÉLULAS ODONTOLÓGICAS	107

EFEITO DA TERAPIA FOTODINÂMICA NA DESINFECÇÃO DO SISTEMA DE CANAIS RADICULARES	109
COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS NAS CANTINAS DE ESTABELECIMENTOS DE ENSINO DA CAPITAL DO PARANÁ	111
EFEITOS DA APLICAÇÃO DE BANDAGEM NEUROMUSCULAR NOS MÚSCULOS TIBIAL ANTERIOR E GASTROCNÊMIO SOBRE A MARCHA DE IDOSOS	113
PTH1R AND BMP-2 EXPRESSION IN CRANIOFACIAL BONE REPAIR TREATED WITH GROWTH HORMONE ANALOGS	115
AVALIAÇÃO DA EXPRESSÃO DO VEGF E BMP-2 NO REPARO ÓSSEO CRANIOFACIAL TRATADOS APLICAÇÃO LOCAL DE ANÁLOGOS DO PARATORMÔNIO	117
AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE SINTOMAS SUGESTIVOS DE DEPRESSÃO EM IMIGRANTES HAITIANOS VIVENDO EM CURITIBA-PR	119
QUALIDADE DE VIDA EM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL: AVALIAÇÃO DE PACIENTES DE UM HOSPITAL PRIVADO DE CURITIBA-PR	121
LESÕES DESPORTIVAS NO CROSSFIT	123
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM DEMÊNCIA ATENDIDOS EM INSTITUTO PRIVADO DE REFERÊNCIA EM CURITIBA	125
ESTUDO DA EFICIÊNCIA DE FIBRAS VEGETAIS NO POLIMENTO DO EFLUENTE DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	127
AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA OBESIDADE MATERNA EM ALTERAÇÕES NEURODEGENERATIVAS DE FILHOTES DA LINHAGEM WISTAR	129
AVALIAÇÃO DO PERFIL METABÓLICO DE FILHOTES DE RATAS WISTAR OBESAS E NÃO OBESAS SUBMETIDOS A DIFERENTES DIETAS	131
ANÁLISE DA MORFOLOGIA INTERNA DE PRIMEIROS MOLARES SUPERIORES: POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE CONE BEAM	133
MICROBIOLOGICAL WATER QUALITY OF PASSAÚNA RESERVOIR: WASTEWATER PUMPING STATIONS' INFLUENCE	135
ANÁLISE PROSPECTIVA DE SINTOMAS DEPRESSIVOS EM ESTUDANTES DE MEDICINA: PREVALÊNCIA ATUAL NO PRIMEIRO ANO DE GRADUAÇÃO	137
PREVALÊNCIA DE AFECÇÕES ORAIS EM CÃES	139
INFLUÊNCIA DOS RECURSOS DIGITAIS NO ENSINO SUPERIOR: NA VISÃO DO PROFESSOR	141
A INFLUÊNCIA DO POLIMORFISMO DO GENE ACTN3 NA PERFORMANCE EM ATLETAS DE PROVAS DE SPRINT DO ATLETISMO	143
TRATAMENTO MEDICAMENTOSO ANALGÉSICO COM HIDROXIBENZOATO DE VIMINOL E CODEÍNA EM PACIENTES SUBMETIDOS À EXODONTIA DE TERCEIROS MOLARES	145
ANÁLISE HISTOLÓGICA COMPARANDO DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE HIPOCLORITO DE SÓDIO E A SOLUÇÃO DE CLOREXIDINA	147

ANÁLISE DA APLICAÇÃO DA BANDAGEM NEUROMUSCULAR TONIFICANTE NOS MÚSCULOS ABDOMINAIS NA LOMBALGIA INESPECÍFICA	149
QUALIDADE DE SONO E NÍVEIS DE ANSIEDADE DOS VESTIBULANDOS DE MEDICINA	151
USO DE SULFATO DE MAGNÉSIO NO MANEJO DA PRÉ-ECLÂMPZIA GRAVE E SUA RELAÇÃO COM O DESFECHO FETAL: ESTUDO DE CASO-CONTROLE	153
PREVALÊNCIA DE SURDEZ EM RECÉM-NASCIDOS DETECTADA PELO TESTE DE TRIAGEM AUDITIVA NEONATAL (TAN) EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DE CURITIBA - PR	155
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE CICATRIZANTE DE CREME TÓPICO A BASE DE ÓLEO ESSENCIAL <i>Cordia verbanacea</i> EM FERIDAS DE RATOS DIABÉTICOS	157
AVALIAÇÃO IMUNOTOXICOLÓGICA DA PROLE DE RATAS EXPOSTAS DURANTE A AMAMENTAÇÃO AO REPELENTE CONTENDO IR3535	159
PROTETOR DE PELE PARA LIPOASPIRAÇÃO	161
SOBREPOSIÇÃO HIV-HPV: CORRELAÇÃO ENTRE CARGA VIRAL E AUMENTO DA PREVALÊNCIA DE HPV EM MULHERES SOROPOSITIVAS HIV	163
ANÁLISE DA OSSEOINTEGRAÇÃO DE MICRO-IMPLANTES INSTALADOS SOBRE ÁREA DE ENXERTO ÓSSEO AUTÓGENO FIXADO COM ADESIVO À BASE DE CIANOACRILATO	165
CORRELAÇÃO ENTRE FOTOPOLIMERIZAÇÃO E ALTERAÇÃO DE COR DE MATERIAIS RESINOSOS	167
A INFLUÊNCIA DO POLIMORFISMO DO GENE ACE I/D NA PERFORMANCE EM ATLETAS DE PROVAS DE SPRINT DO ATLETISMO	169
CONSTRUÇÃO DE BANCO DE SALIVA DE PACIENTES COM FISSURAS LABIOPALATAIS NÃO SINDRÔMICAS EM CASOS ISOLADOS	171
AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA MECÂNICA EM FÊMUR DE RATO APÓS FRATURA TRATADA COM PLACAS E PARAFUSOS REABSORVÍVEIS - PROJETO PILOTO	173
SIGILO MÉDICO NA ERA DIGITAL SOB A PERSPECTIVA DOS MÉDICOS	175
O ESCORE SNAP-PE II, LACTATO, GASOMETRIA ARTERIAL E GLICEMIA COMO PREDITORES DE MORBIDADE E MORTALIDADE NUMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL EM CURITIBA-PR	177
GEORREFERENCIAMENTO DA CÁRIE DENTÁRIA EM ESCOLARES DE UMA CAPITAL DO SUL DO BRASIL	179
ANÁLISE DA COGNIÇÃO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA	181
PROTOTIPAGEM TRIDIMENSIONAL EM CRANIOPLASTIA	183
CONSTRUÇÃO DE BANCO DE SALIVA DE PACIENTES COM FISSURAS LABIOPALATAIS NÃO SÍNDROMICAS DE FAMÍLIAS MULTIPLEX	185
ANÁLISE RADIOGRÁFICA A LONGO PRAZO DO NÍVEL ÓSSEO CERVICAL DE IMPLANTES SUBMERSOS, NÃO SUBMERSOS E CARGA IMEDIATA	187

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES ACOMPANHADOS PELO PROGRAMA DE ATENÇÃO AO DIABETES MELLITUS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE (SMS) DE CURITIBA, NA UNIDADE DE SAÚDE BARIGUI – CURITIBA/PR, NO ANO DE 2017	189
PROMOÇÃO DA AUTONOMIA E INDEPENDÊNCIA EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS	191
OTIMIZAÇÃO DO ENSAIO COMETA PARA Eisenia andrei EXPOSTO A FIBRA DE COCO E A CANA DE AÇUCAR CONTAMINADOS COM FÁRMACOS	193
DESENVOLVIMENTO DE UM ÍNDICE DE QUALIDADE DE ÁGUA ALTERNATIVO PARA RESERVATÓRIOS COM INTUITO DO MONITORAMENTO POR SONDAS MULTIPARÂMETROS – OTIMIZAÇÃO DA METODOLOGIA	195
ANÁLISE DE TOXICIDADE DE EDULCORANTES EM CÉLULAS DA LINHAGEM BALBR 3T3	197
TERAPIA FOTODINÂMICA PARA DESCONTAMINAÇÃO DE PRÓTESES TOTAIS	199
ANÁLISE BAROPODOMÉTRICA ELETRÔNICA ESTÁTICA DE PACIENTES COM METATARSALGIA	201
PROTOCOLO DE CRIOPROSERVAÇÃO DA BACTÉRIA PORPHYROMONAS GINGIVALIS E DE INDUÇÃO DA DOENÇA PERIODONTAL	203
SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO DE VOLUME MÁXIMO DE OXIGÊNIO EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS NO APARELHO ELÍPTICO	205
DO GENE EGOÍSTA AO GENE ALTRUÍSTA: CONTRIBUIÇÃO DE UM ESTUDO COM GEMÊOS	207
PERCEPÇÃO DE BARREIRAS A PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS PELOS DIABÉTICOS TIPO II	209

CIÊNCIAS HUMANAS

CATEGORIZAÇÃO E ANÁLISE DO COMPORTAMENTOS EM CLÍNICA-ESCOLA DE CRIANÇAS COM DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM EM LEITURA E ESCRITA	212
A GÊNESE DO PROCESSO DE ESCRITA EM SUJEITOS SURDOS (2062)	214
PRÁTICAS EDUCACIONAIS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS E INTERVENÇÕES PSICOEDUCACIONAIS SOBRE A DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM DE LEITURA E ESCRITA	216
RELAÇÃO ENTRE SINALIZAÇÃO E DURAÇÃO DE PAUSAS EM TAREFAS DE CORRIDA	218
CARACTERÍSTICAS DE ANTECEDENTES CONSTITUINTES DO COMPORTAMENTO INFRAFRACIONAL	220
MODELO EXPERIMENTAL CHRONIC MILD STRESS (CMS) E SUAS APLICAÇÕES: REVISÃO SISTEMÁTICA	222

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE CRIANÇAS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM EM LEITURA E ESCRITA	224
ANÁLISE DOS PROGRAMAS DE SAÚDE VINCULADOS AO SUS PARA PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CURITIBA	226
CARACTERIZAÇÃO DE VARIÁVEIS QUE CONSTITUEM O COMPORTAMENTO DE ATO INFRAACIONAL POR ADOLESCENTES EM CONFLITO COM A LEI	228
SAÚDE MENTAL DOS RECLUSOS NA CASA DE CUSTÓDIA DE CURITIBA	230
CRITÉRIOS UTILIZADOS POR PEDAGOGOS PARA IDENTIFICAÇÃO E ENCAMINHAMENTO DE CRIANÇAS COM TDAH	232
O DESENVOLVIMENTO DA TEORIA DA MENTE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	234

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

OLHAR APRECIATIVO: UM RECURSO DIDÁTICO PARA A DESCOBERTA DO OLHAR ATRAVÉS DA FOTOGRAFIA	237
MEMÓRIAS DO JORNALISMO PARANAENSE E A CENSURA NA COBERTURA POLÍTICA ENTRE 1964 E 1985	239
LEGISLATIVO OU EXECUTIVO? A INTERPRETAÇÃO DO DIREITO POR VIA DE AUTORIDADE NO SEGUNDO REINADO	241
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E FUNÇÃO SOCIAL DA CIDADE	243
FERRAMENTAS DE DESIGN APLICADAS NO ESTUDO DE AMPUTADOS COM AUXÍLIO DA TERAPIA OCUPACIONAL E TECNOLOGIA ASSISTIVA	245
STATELESSNESS AND THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS	247
BIOÉTICA, BIOPÓDER E VULNERABILIDADE: O TRATAMENTO DA INTERNAÇÃO FORÇADA	249
A AYAHUASCA E O DIREITO: O DIREITO À LIBERDADE DE CULTO FRENTE A TRANSNACIONALIZAÇÃO DAS RELIGIÕES AYAHUASQUEIRAS BRASILEIRAS	251
A EFETIVIDADE DA MULTA COERCITIVA (ASTREINTES): UMA ANÁLISE À LUZ DA JURISPRUDÊNCIA DO STJ E DO NOVO CPC	253
RELAÇÃO ENTRE TEORIAS DA PENA E NOVA PENALOGIA	255
RECONHECIMENTO DE PADRÕES, MARCAS E A FILOSOFIA DO DIREITO CIVIL	257
ANÁLISE DO IMPACTO GERADO PELA IMPLANTAÇÃO DOS CÂMPUS DA UNIVERSIDADE POSITIVO - UP E UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR NA MOBILIDADE DA CIDADE DE CURITIBA/PR	259
O CONTEXTO DAS FEIRAS LIVRES DE CURITIBA: O CASO DA FEIRINHA DO BATEL	261

AS REPRESENTAÇÕES DE GÊNERO NOS LIVROS DIDÁTICOS DE HISTÓRIA DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: ABORDAGENS PÓS-1996	263
O ESTADO DE COISAS INCONSTITUCIONAL NO ÂMBITO DO STF: SEPARAÇÃO DE PODERES, CONSTITUCIONALISMO E DIREITOS FUNDAMENTAIS	265
FORMAÇÃO DE PROFESSORES E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS	267
A PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE DIREITO, GÊNERO E SEXUALIDADE: BALANÇO DA ÚLTIMA DÉCADA (2007-2017)	269
ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO ARQUITETÔNICA DE RESIDÊNCIAS DE ARQUITETOS PROJETADAS PARA SI, ENTRE 1961 e 1985 EM CURITIBA	271
DIREITO E LINGUAGEM: LUGARES DE DISPUTA OU DISPUTA DE LUGARES?	273
FUNCIONAMENTO DO FUNDO DE DEFESA DOS DIREITOS DIFUSOS/ DESTINAÇÃO DOS VALORES DO FUNDO DE DEFESA DOS DIREITOS DIFUSOS	275
O PERFIL DO DESIGN CONTEMPORÂNEO: UMA ANÁLISE DOS PROJETOS CONTEMPLADOS PELAS EDIÇÕES DA BIENAL BRASILEIRA DO DESIGN	277
LAMPIÃO DA ESQUINA: ABORDAGEM E ESTRATÉGIAS NARRATIVAS E VISUAIS DO PRIMEIRO JORNAL BRASILEIRO VOLTADO A HOMOSSEXUAL	279
OS PARECERES ANÔNIMOS DE JOÃO GOMES: UM RETRATO DA RACIONALIDADE CONSTITUCIONAL VIGENTE NO SEGUNDO REINADO?	281
CRISES HUMANITÁRIAS E MIGRAÇÃO FORÇADA: UMA VISÃO DAS SOLUÇÕES DURADOURAS	283
CROWDSOURCING E SUAS PRÁTICAS COLABORATIVAS: NOVAS POSSIBILIDADES PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM DO DESIGN	285
A PRÁTICA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA LICENCIATURA EM PEDAGOGIA A DISTÂNCIA	287
ESTUDO SOBRE O MULTIDISTRICT LITIGATION AMERICANO E A COLETIVIZAÇÃO DA PROVA	289
O CRIME DE TORTURA EM PERSPECTIVA COMPARADA	291
DESENVOLVIMENTO HUMANO, SUSTENTABILIDADE E CIDADES RESILIENTES: O CASO DE MUNICÍPIO DE CURITIBA	293
GESTÃO PRIVADA DE SERVIÇOS PÚBLICOS VOLTADOS AO DESENVOLVIMENTO HUMANO: A QUESTÃO DA TRANSPARÊNCIA NOS CONTRATOS DE GESTÃO NA ÁREA DA SAÚDE	295
CLASSIFICAÇÃO POR GRAU DE IMPORTÂNCIA DAS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS UTILIZANDO A ANÁLISE HIERARQUICA DE PROCESSO - AHP	297
A ANÁLISE DA ARQUITETURA, ADOTANDO A ABORDAGEM DE SIMON UNWIN, DE 10 RESIDÊNCIAS MODERNISTAS EM CURITIBA (1961-1985)	299

O CAMPO PUBLICITÁRIO E A CRÍTICA DA RECEPÇÃO ESPECIALIZADA SOBRE AS QUESTÕES DE GÊNERO	301
O PEDAGOGO E O PROCESSO INCLUSIVO NA EDUCAÇÃO INFANTIL	303
A PROBLEMÁTICA DA COMPETÊNCIA NO CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO	305
A INTERAÇÃO HUMANO-GATO A PARTIR DO DESIGN	307
TRANSPOSIÇÃO DE MÍDIA - AMANTES INVISÍVEIS	309
A TERRA DE OROCH: UM PROJETO DE CONCEPT ART PARA ANIMAÇÃO 2D AUTORAL DE FANTASIA PARA PÚBLICO INFANTO JUVENIL	311
DIFERENÇAS DE GÊNERO NO JORNALISMO POLÍTICO BRASILEIRO: ESTUDO DE CASO SOBRE MARCAS DE UMA CULTURA MACHISTA DURANTE O PROCESSO DE IMPEACHMENT DE DILMA ROUSSEFF	313
NOVOS RUMOS DA POLÍTICA CRIMINAL DE DROGAS	315
O HERMENEUTA COMO HERÓI – O JULGADOR E A DECISÃO SOBRE AS ESFERAS DE DUBIEDADE ÉTICA	317
INCIDENTES DE COLETIVIZAÇÃO DA PROVA E SUA APLICAÇÃO NO PROCESSO CIVIL BRASILEIRO	319
MACROLIDE E A SUSPENSÃO DE AÇÕES INDIVIDUAIS	321
AS FACES DO APÁTRIDA: CONCEITUAÇÃO E OS ALMEJOS DE ERRADICAÇÃO DA APATRIDIA	323
AS UNIDADES DE ENSINO DA UNIVERSIDADE POSITIVO EM CONTEXTO URBANO: INTERAÇÃO E INTEGRAÇÃO	325
A COMUNICAÇÃO ÉTICA NA VALORIZAÇÃO DO TERRITÓRIO POR MEIO DE EMBALAGENS	327
A DISTINÇÃO DOS DIREITOS DIFUSOS, COLETIVOS E INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS E O PAPEL DA TUTELA COLETIVA	329
OS “DANOS PUNITIVOS” E OS FUNDOS DE RESPONSABILIDADE CIVIL	331
A CONTINGÊNCIA DA SONEGAÇÃO FISCAL COMO CRIME ANTECEDENTE DE LAVAGEM DE DINHEIRO	333
VIOLÊNCIA, RITUALISMO E PODER PUNITIVO: PROPOSIÇÕES ANTROPOLÓGICAS SOBRE A PENA	335
O GANCHO”: UMA TÉCNICA INTRODUTÓRIA PARA AULAS DE DESENHO GEOMÉTRICO	337
DIOR EM IMAGENS: CONTRIBUIÇÕES DA FOTOGRAFIA DE MODA PARA A CONSTRUÇÃO DA IMAGEM DE UMA MARCA	339
MEMÓRIA DA IMPRENSA DO PARANÁ – O ÚLTIMA HORA E SUA CAPACIDADE DE SER POPULAR	341

criação de marca de vestuário feminino e desenvolvimento de coleção com produção no Paraguai	343
Espaços marginais, cultura do controle e criminalização urbana	345
O encarceramento feminino: considerações sobre a (ir) racionalidade das sentenças penais condenatórias	347
Pesquisa de mercado para plataforma digital colaborativa direcionada a praticantes e apreciadores do skate	349
Inclusão no ensino superior: a experiência de atendimento aos estudantes universitários em uma instituição de Curitiba	351
Democracia política, privacidade e internet	353
Aplicação do montante destinado ao fundo de defesa dos direitos difusos	355
Sangue Yanomami e concepção jurídica da pessoa: um estudo sobre a pesquisa científica no Brasil entre as décadas de 1960 a 1980	357
O conceito dos projetos no prêmio Bom Design: do solicitado ao apresentado pelos premiados	359
A produção antecipada da prova no CPC/15: uma aproximação com a discovery do sistema norte-americano	361
Narrativas transmídia: uma alternativa para a comunicação de conteúdo na moda	363
Smart Textiles”: novas possibilidades de materiais tecnológicos na área de vestuário	365
A semiótica aplicada ao design: análise de publicações	367
Liderança eletrônica e inovação aberta	369
Pesquisa de público-alvo para animação sobre heróis nacionais	371
A reconfiguração das capacidades sensoriais e motoras por intermédio das tecnologias têxteis e dos wearable computers”	373
Os azuis e vermelhos de Paul Cézanne	375
Análise do processo de concept art de produções do Studio Ghibli	377
Body drifting, drone bodies e a emergência do feminino-uma revisão do caso Roe versus Wade desde a revolução tecnológica e cognitiva	379
Microinterações no design de interface: uma revisão bibliográfica	381
Desenvolvimento de projeto de moda sustentável com aplicação em coleção de moda praia: uma abordagem holística	383

TELEJORNALISMO E VESTUÁRIO: UMA ANÁLISE DE COMO AS ROUPAS E ACESSÓRIOS DE JORNALISTAS DE TELEVISÃO INFLUENCIAM NA NOTÍCIA	385
O DISCURSO CRIMINOLÓGICO E A (BIO) POLÍTICA	387
O QUE FAZ DE UM JORNALISTA EMPREENDEDOR	389
INTERNAÇÃO COMPULSÓRIA, USURÁRIOS DE DROGAS E JUDICIÁRIO PARANAENSE	391
A INFLUÊNCIA DO FATOR CULTURAL NA PRESTAÇÃO DA TUTELA JURISDICIONAL: NEGÓCIOS PROCESSUAIS E HONORÁRIOS RECURSAIS	393
ECOTURISMO AVENTURA: DESIGN DE SERVIÇOS APLICADO À TRILHA DO MORRO DO PÃO DE LOTH	395
MUDANÇAS INFORMAIS NA CONSTITUIÇÃO PROMOVIDAS PELO PODER JUDICIÁRIO: TENSÃO ENTRE CONSTITUCIONALISMO E DEMOCRACIA	397
DESIGN THINKING DE SERVIÇOS APLICADO EM ESPAÇOS COLABORATIVOS PARA INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR	399
INSTRUÇÕES VISUAIS EM EMBALAGENS DE ALIMENTOS: ABORDAGEM ANALÍTICA SOB O VIÉS DO DESIGN DA INFORMAÇÃO	401
DESIGN THINKING E O DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVOS: A IMPORTÂNCIA DA FASE DE IMERSÃO	403
A REPRESENTATIVIDADE NAS PEÇAS FEMININAS E A AUTO ACEITAÇÃO FEMININA	405
LOGÍSTICA REVERSA: O CICLO DE VIDA POLIESTIRENO	407
DESIGN E DESIGN DE MODA: UMA ANÁLISE DE ESTRATÉGIAS DISCURSIVAS EM BLOGUES NACIONAIS DE DESIGN	409
À MARGEM DA SOCIEDADE: DESIGN PARA INOVAÇÃO SOCIAL APLICADA A UM GRUPO DE MULHERES EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE	411
ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E CONSUMO CONSCIENTE NA ÁREA DE VESTUÁRIO	413
RETÓRICA TIPOGRÁFICA: DIRETRIZES PARA ANÁLISE DE TÍTULOS DE MATÉRIAS DA REVISTA ABCDESIGN	415
PROJETO DE LEI 527/2016: A REDUÇÃO DA APA DA ESCARPA DEVONIANA SOB ANÁLISE PRINCÍPIOLÓGICA AMBIENTAL	417
DESIGN POR MULHERES: UM WEBDOCUMENTÁRIO SOBRE MULHERES DO DESIGN GRÁFICO EM CURITIBA	419
UMA ABORDAGEM SOBRE O USO DE GRUPO FOCAL EM PROJETOS DE DESIGN GRÁFICO	421
ESTUDO SOBRE O HISTÓRICO DOS MOVIMENTOS PUNK E GÓTICO	423
DO MASCULINO PARA O FEMININO: CONSTRUÇÃO DE FIGURINOS DE DRAG QUEENS	425

PÓS-VERDADE E MEDIAÇÃO POLÍTICA: NETNOGRAFIA DAS PÁGINAS DE FACEBOOK DOS PRÉ-CANDIDATOS À PRESIDÊNCIA DO BRASIL EM 2018	427
ESTEREÓTIPOS E IDADISMO EM MENSAGENS PUBLICIÁRIAS NO BRASIL ESTUDO PILOTO	429
JOURNEY - ANÁLISE DA TEORIA DA COR E DA GESTALT APLICADAS AO JOGO	431
INSTAGRAM: ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE AS PLATAFORMAS DO SERVIÇO E A EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO	433
ALTERAÇÕES NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: A PERCEPÇÃO E CONHECIMENTO DOS JORNALISTAS SOBRE A TEMÁTICA E A INFLUÊNCIA DELES NA DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE O ASSUNTO	435
PRÉ-REQUISITOS DO DESIGN VISANDO A REDUÇÃO DO ESTRESSE DO ATENDENTE DE TELEMARKETING	437

ENGENHARIAS

CIDADES E SOLUÇÕES: ECOSSOCIOECONOMIA URBANA MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS	440
MODELAGEM COMPUTACIONAL TRIDIMENSIONAL DO TRANSPORTE DE SEDIMENTOS NA REGIÃO DE CONFLUÊNCIA ENTRE O RIO PASSAÚNA E SEU RESERVATÓRIO	442
EFEITO DA ESTRUTURA DE AMOSTRAS DE LODO E ESCUMA NA QUANTIDADE DE ENERGIA TÉRMICA LIBERADA NA COMBUSTÃO	444
PERFIL DE MOBILIDADE URBANA DA UNIVERSIDADE POSITIVO: CAMPUS ECOVILLE	446
INDICADORES DE BEM VIVER COMO ALTERNATIVA DE MENSURAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO	448
ESTIMATIVA DA EFICIÊNCIA DE RETENÇÃO DE SEDIMENTOS E DO ASSOREAMENTO DO PRÉ-RESERVATÓRIO DO RIO PASSAÚNA, CURITIBA, PR	450
ESTUDO DA EXPRESSÃO GÊNICA DE BACTÉRIA RIZOSFÉRICA E SUA APLICAÇÃO PARA A BIODEGRADAÇÃO DE PETRÓLEO	452
IDENTIFICAÇÃO DE MICRORGANISMOS ISOLADOS DE GRÃOS DE KEFIR PARA USO POTENCIAL COMO PROBIÓTICOS	454
OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE LEVANA A PARTIR DE MATÉRIAS PRIMAS AGROINDUSTRIAIS	456
EXPRESSÃO DO GENE CD33 EM UM MODELO ANIMAL DE NEURODEGENERAÇÃO	458
INVENTÁRIO DE DEMANDA DE ÁGUA DO SETOR INDUSTRIAL DE CURITIBA E REGIÃO PARA SUBSIDIAR O REÚSO DE EFLUENTE DE ETE	460
ESTUDO DE FONTES ENERGY HARVESTING APLICADAS A DISPOSITIVOS IoT	462
PLANEJAMENTO DE TRAJETÓRIA DE ROBÔ AUTÔNOMO APLICAÇÃO PINTURA INDUSTRIAL	464
ANÁLISE COMPARATIVA DA DETERMINAÇÃO DOS SÓLIDOS FIXOS E VOLÁTEIS DE LODO E ESCUMA DE ETE POR DOIS DIFERENTES MÉTODOS	466

PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE UMA BANCADA DE TESTES ESTÁTICOS PARA CARGAS DE ATÉ 5N	468
TESTE DE CITOTOXICIDADE IN VITRO COMO ALTERNATIVA AOS TESTES IN VIVO DE DRAIZE	470
INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NA SÍNTESE DE TORULARODINA E PRODUÇÃO DE PIGMENTOS INTRACELULARES EM <i>Sporobolomyces ruberrimus</i>	472
MODELO EXPERIMENTAL DE PONTE EM VIGAMENTO MÚLTIPLO	474
POTENCIAL EFEITO NEUROPROTETOR DO DIMETILSULFÓXIDO (DMSO) SOBRE OS PREJUÍZOS DE MEMÓRIAS DE REFERÊNCIA E OPERACIONAL INDUZIDOS PELA ESTREPTOZOTOCINA EM RATOS WISTAR	476
PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE SISTEMA DE PALETIZAÇÃO ROBÓTICA NO SETOR DE EMBALAGEM INDUSTRIAL	478
INFLUÊNCIA DO AZUL DE METILENO NA EXPRESSÃO GÊNICA DA ENZIMA ACETIL CoA CARBOXILASE PARA A PRODUÇÃO DE TORULARODINA	480

TRABALHOS PREMIADOS

Premiação geral

1º lugar – Apresentação Oral – Manejo com fogo controlado: avaliação da restauração dos ecossistemas de campos no parque estadual de Vila Velha (pevv), PR, Brasil

Autores: André Sampaio, Leila Teresinha Maranhão

2º lugar – Apresentação Oral – Desenvolvimento sustentável e função social da cidade

Autores: Adriana Kempe, Ana Cláudia Finger

3º lugar – Apresentação Oral – Diversidade e estrutura das comunidades de microrganismos rizosféricos de macrófitas aquáticas empregadas no tratamento de lixiviado gerado em aterro sanitário

Autores: Natalia Martins Schneider, Marcia Regina Pincerati e Leila Teresinha Maranhão

Premiação por área – Apresentação Oral e Painel

Ciências Biológicas e da Saúde

1º lugar – Manejo com fogo controlado: avaliação da restauração dos ecossistemas de campos no parque estadual de vila velha (pevv), pr, brasil

Autores: André Sampaio, Leila Teresinha Maranhão

2º lugar – Diversidade e estrutura das comunidades de microrganismos rizosféricos de macrófitas aquáticas empregadas no tratamento de lixiviado gerado em aterro sanitário

Autores: Natalia Martins Schneider, Marcia Regina Pincerati e Leila Teresinha Maranhão

3º lugar – Desenvolvimento e avaliação de vídeo educativo em dermatite atópica

Autores: Caroline Rakoski Ribas, Adriane Gonçalves Menezes Choinski e Kátia Sheylla Malta Purim

Ciências Exatas e Tecnológicas

1º lugar – Otimização do processo de produção de levana a partir de matérias primas agroindustriais

Autores: Tharik de Oliveira Hajar, Thabata Maria Alvarez

2º lugar – Inventário de demanda de água do setor industrial de Curitiba e região para subsidiar o reúso de efluente de ete

Autores: Carlos Henrique Machado, Patrícia Bilotta

3º lugar – Estudo da expressão gênica de bactéria rizosférica e sua aplicação para a biodegradação de petróleo

Autores: Letícia Malinoski, Leila Teresinha Maranhão

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

1º lugar – Desenvolvimento sustentável e função social da cidade

Autores: Adriana Kempe, Ana Cláudia Finger

2º lugar – Pós-verdade e mediação política: netnografia das páginas de facebook dos pré-candidatos à presidência do Brasil em 2018.

Autores: André Tezza Consentino, Matheus Guimarães Santanna, Luiz Eduardo Fernandes Luz

3º lugar – Incidentes de coletivização da prova e sua aplicação no processo civil brasileiro

Autores: Giulia Zanetti, Thaís Amoroso Paschoal Lunardi

EPIC2018

CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS





USO ÍNDICES ECOLÓGICOS E ESTATÍSTICOS NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUA DE RESERVATÓRIOS PARANAENSES

Lorena Pittet, Ana Carolina Domanski Barbosa, Nicole M. Brassac de Arruda
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: A matriz elétrica brasileira é fortemente embasada em hidroeletricidade. Desta forma, o país conta com uma série de reservatórios distribuídos pelo território nacional. Estes ambientes são regidos por regras operativas, além das características ecológicas do próprio lago. Desta maneira, o estudo da qualidade das águas destes ambientes artificiais é de suma importância para a compreensão da dinâmica do ecossistema.

Objetivo: O presente estudo visou à avaliação comparativa da qualidade de água por meio de análise fatorial e de dados do fitoplâncton dos reservatórios de Capivari e de Guaricana,

Procedimentos Metodológicos: O estudo foi realizado com base em um conjunto de dados secundários advindos do programa de monitoramento da concessionária responsável pelos empreendimentos, coletados entre os anos de 2005 e 2016. Estes dados foram avaliados por meio de análise fatorial, e comparados com os resultados do índice de Similaridade de Jaccard, calculado para a comunidade fitoplanctônica de ambos os ecossistemas.

Resultados: Foram contabilizadas 165 espécies de fitoplâncton no reservatório de Capivari e 191 espécies em Guaricana, posteriormente separadas por classes taxonômicas. A partir do Índice de similaridade de Jaccard foi obtido o resultado corresponde à aproximadamente 20% de similaridade entre as comunidades de ambos os reservatórios, caracterizando baixa similaridade entre as comunidades de produtores primários ali estabelecidas. A análise fatorial para o conjunto de dados do reservatório de Capivari resultou em quatro fatores retidos, que em conjunto explicam 70,3% da variância total, sendo o Fator 1 representado pela DQO, DBO e Clorofila-a e correspondendo a 23,6% da variância. Para o conjunto de dados do reservatório de Guaricana, a análise resultou em dois fatores retidos, que em conjunto explicam 62,7% da variância total, sendo sólidos totais, a Clorofila-a e o DBO as variáveis que caracterizaram o Fator 1(31,7% dá variância).

Conclusões: De forma geral, ambos os reservatórios apresentam qualidade de água adequada. No entanto, a diferença entre as comunidades de produtores primários, também foi evidenciada pela composição dos fatores retidos da análise fatorial. Esta diferença era esperada pois os reservatórios apresentam características hidráulicas distintas (tempo de residência, área da lâmina de água), bem como diferenças significativas entre as bacias hidrográficas nas quais se inserem, como por exemplo, o uso urbano e rural na bacia do Capivari (reservatório de Capivari) e a característica de preservação ambiental da APA de Guaratuba, na bacia Litorânea, na qual está inserido o reservatório de Guaricana.

Palavras-chave: Fitoplâncton, similaridade, análise fatorial



O USO DE DADOS PRETÉRITOS DE QUALIDADE DE ÁGUA NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: ESTUDO DE CASO DO RIO BARIGUI, ESTADO DO PARANÁ

Ricardo Costa Manosso, Eduardo Fernandes Checon, Nicole M. Brassac de Arruda

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: Os rios inseridos em centros urbanos, como o rio Barigüi, acabam sendo tratados de forma inadequada, sofrendo diferentes tipos de impactos. Dentre as consequências ambientais destes impactos pode-se citar a perda da mata ciliar, que tem um papel importante na manutenção da qualidade do rio já que previne a erosão e o assoreamento do solo, o despejo de lixo e esgoto, que sem tratamento podem causar eutrofização e a poluição.

Objetivo: O presente estudo teve como objetivo avaliar, por meio de análises estatísticas, dados históricos de do monitoramento das águas do rio Barigüi, disponíveis no site do Instituto das Águas, visando caracterizar a qualidade do recurso hídrico em questão.

Procedimentos Metodológicos: Foram selecionadas cinco estações de monitoramento no rio Barigüi, a saber: E1 (Estação Boichininga, Município de Almirante Tamandaré); E2 (Ponte Cascatinha, Município de Curitiba), E3 (Estação Barigüi-Seminário, Curitiba), E4 (Estação Rua João Bettega, Curitiba) e E5 (Estação Ponte da Caximba, Araucária), a montante e a jusante do Parque Barigüi, respectivamente. Os dados utilizados foram advindos do monitoramento da qualidade da água do rio Barigüi executado pelo AGUASPARANÁ e disponibilizado no Sistema Nacional de Informações Recursos Hídricos (SNIRH), no sistema HIDROWEB – Sistema de Monitoramento de Dados Hidrológicos. O intervalo cronológico definido para a coleta dos dados foi de julho de 2001 a maio de 2017. Os dados foram alocados em planilhas eletrônicas, sendo consistidos na busca por falhas na série histórica, sendo selecionadas as variáveis com o maior número de informações por estação de amostragem. Para a análise, foram selecionadas 15 variáveis, a saber: alcalinidade, amônia, coliformes totais, condutividade, DBO, DQO, fósforo total, nitrato, nitrito, nitrogênio total, oxigênio dissolvido, pH, sólidos totais, temperatura da água e turbidez. As planilhas foram ordenadas cronologicamente, e então foram gerados gráficos de box-plot, com ordenamento das estações de amostragem de montante para jusante. As variáveis também foram avaliadas à luz da Resolução CONAMA 357/05 e trabalhos pertinentes.

Resultados: Na porção montante do rio foram encontrados menores valores para a concentração de macronutrientes (N e P) e coliformes, por exemplo, e melhores valores para oxigênio dissolvido e transparência da água. O inverso se processou para as estações de jusante, onde foram registrados valores mais elevados para variáveis que indicam degradação da qualidade de água.

Conclusão: Os resultados demonstraram que o rio Barigüi sofre alterações na qualidade de suas águas, de montante (E1) para jusante (E5), após atravessar diversas áreas urbanas e de uso industrial.

Palavras-chave: rios urbanos, análise estatística descritiva, Curitiba.



OTIMIZAÇÃO DA FITORREMEDIAÇÃO DE SOLO CONTAMINADO COM PETRÓLEO

Hauane da Silva Correa, Leila Teresinha Maranhão

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Tecnológica concedida pelo CNPq para Hauane da Silva Correa, aluna do curso de Ciências Biológicas.
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: O petróleo, como um dos vetores energéticos mundiais, necessita de uma ampla logística para a exploração e produção, o que pode desencadear acidentes ambientais, que contaminam diretamente a água e o solo. Neste cenário, é preciso conciliar aumento de demanda petrolífera com proteção ambiental, por isso torna-se cada vez mais necessário o desenvolvimento de tecnologias que promovam, tanto a prevenção de acidentes como o tratamento, quando ocorre a contaminação. A fitorremediação é uma opção econômica e eficiente para o tratamento de solos contaminados com petróleo, mas o estabelecimento e imobilização de consórcios de micro-organismos rizosféricos nativos e o seu uso podem otimizar processos de limpeza e tratamento de ambientes contaminados com hidrocarbonetos de petróleo. Assim a presente pesquisa tem como hipótese que, a inoculação de um consórcio, constituído por bactérias rizosféricas nativas, pode otimizar a fitorremediação, e o seu estudo pode constituir uma inovação em processos de biorremediação.

Objetivo: Avaliar o efeito da inoculação de consórcio bacteriano no crescimento de *Echinochloa polystachya* em solo contaminado com diferentes concentrações de petróleo, bem como o potencial desse bioaumento para a rizodegradação de petróleo.

Procedimentos Metodológicos: Os experimentos foram conduzidos na casa de vegetação da Universidade Positivo. Para tanto, foi coletado substrato em fragmento de Floresta Ombrófila Mista. Esse foi peneirado e, em seguida, estabeleceu-se seis tratamentos: tratamento com plantas inoculadas com o consórcio; tratamento com plantas não inoculadas; tratamento somente com consórcio; tratamento atenuação natural; tratamento controle com planta; e tratamento controle com planta e consórcio. Os tratamentos inoculados receberam 0,22 g de consórcio bacteriano imobilizado em microesferas liofilizadas de alginato e quitosana e nos tratamentos com planta foram plantadas estacas de *Echinochloa polystachya*.

O experimento teve duração de 60 dias. Durante todo o período experimental foram analisados aspectos relacionados à sobrevivência, surgimento de injúrias e desenvolvimento das plantas. A biomassa foi determinada após a secagem do material em estufa a 70 °C até peso constante. O teor de clorofila foi determinado pela leitura das absorbâncias nos comprimentos de onda de 648 nm e 665 nm, em espectrofotômetro. A eficiência na degradação de petróleo foi avaliada por meio de cromatografia a gás.

Resultados: O índice de sobrevivência das plantas ao contaminante foi de 100%. O teor de clorofila a clorofila b e clorofila total foi menor nos tratamentos em que as plantas foram expostas ao petróleo. A biomassa aérea foi maior no tratamento com planta em solo contaminado com petróleo e bioaumentado. Já a biomassa da raiz foi maior nos tratamentos com consórcio bacteriano, permitindo inferir que o consórcio



bacteriano propicia o aumento da biomassa de *E. polystachya*. Os resultados das análises de parâmetros biológicos são apresentados na tabela. Quanto à degradação de petróleo, foi constatado, a partir de análises em de cromatografia a gás, que em todos os tratamentos ocorreu a degradação de petróleo em relação ao controle. Sendo destacado a maior eficiência de degradação do tratamento que continha a *E. polystachya* e o consórcio bacteriano, demonstrando a otimização do processo de fitorremediação de solos contaminados com petróleo.

Conclusão: *Echinochloa polystachya* possui potencial de fitorremediação de solos contaminados com petróleo. Os resultados possibilitaram verificar que, em todos os tratamentos ocorreu a degradação de petróleo, mas sendo mais eficiente nos tratamentos com planta e consórcio bacteriano, por isso é possível inferir que, tanto a planta quanto o consórcio bacteriano promovem a degradação dos hidrocarbonetos de petróleo. Esse processo pode ainda, ser otimizado com o uso de planta fitorremediadora associada ao consórcio bacteriano. Pelo exposto, conclui-se que a fitorremediação pode ser otimizada quando usada a associação da planta com os microrganismos, estratégia denominada de bioaumentação.

Palavras-chave: Biorremediação, Bioaumentação, Hidrocarbonetos, Fitotoxicidade, consórcio bacteriano.

Tabela – Resultados das análises biológicas em experimento com a finalidade de avaliar a otimização da fitorremediação com *Echinochloa polystachya* em solo contaminado com petróleo. CT- Controle, CTCS – Controle inoculado com consórcio, PP – Planta em solo contaminado com petróleo, PPC – Planta em solo contaminado com petróleo e inoculado com consórcio bacteriano.

PARÂMETRO	CT	CTCS	PP	PPC
Crescimento (cm)	22,5 ±12,33 ^{acd}	34,3 ±18,84 ^{bcd}	26,13 ±5,496 ^{cbd}	43,14 ±15,52 ^{dbc}
Biomassa parte aérea	3,19 ±1,44 ^{ad}	2,69 ± 1,47 ^{bcd}	1,72 ±0,58 ^{cb}	4,07 ±1,66 ^{dab}
Biomassa Raiz	0,71 ±0,41	2,11 ±0,90 ^{bc}	1,40 ±0,40 ^{cb}	4,06 ±0,99
Clorofila Total (mmol/mg)	20,25 ±6,05 ^{abcd}	18,25 ±3,59 ^{bacd}	19,05 ±2,11 ^{cabd}	18,37 ±4,09 ^{dabc}
Clorofila a (mmol/mg)	17,64 ±5,24 ^{abcd}	16,00 ±4,11 ^{bacd}	16,83 ±1,68 ^{cabd}	16,24 ±3,82 ^{dabc}
Clorofila b (mmol/mg)	2,60 ±1,75 ^{abcd}	2,25±1,72 ^{bacd}	2,22 ±0,66 ^{cabd}	2,13 ±1,29 ^{dabc}

Letras diferentes na mesma coluna identificam diferenças estatísticas significativas pelo Teste *T student*, sendo consideradas significativas diferenças em que $p \leq 0,05$.



INFESTAÇÃO ARTIFICIAL E ANÁLISE HISTOLÓGICA DO CICLO PARASITÁRIO DE LARVAS DE BIVALVES EM *Corydoras paleatus*

Alan Augusto Terra Tavares, Caique Ercole, Jhennifer Leão, Maria Letícia Mormelo, Ana Cristina Casagrande Vianna

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: Os bivalves límnicos, em geral, são organismos filtradores e indicadores importantes na qualidade de água. Os gêneros *Diplodon* e *Anodontites*, encontrados na América do Sul, apresentam estágios larvais, denominados gloquídeos e lasídios respectivamente, que são parasitas obrigatórios, tendo preferência por nadadeiras, tegumento e brânquias de peixes. Desta forma, gloquídeos e lasídeos podem ser considerados parasitos temporários de peixes, como é o caso em *Corydoras paleatus* (hospedeiro) e, logo após à adesão, formam um cisto onde completam seu desenvolvimento até a forma juvenil. A interação parasita-hospedeiro pode reduzir o crescimento, aumentar a sensibilidade a poluentes e resultar na morte do hospedeiro. Assim, pela importância ecológica das larvas como indicadores de qualidade ambiental, esta pesquisa tem por importância ressaltar a necessidade de realização de estudos que enfoquem sua manutenção, reprodução e ciclo de desenvolvimento em diferentes ambientes aquáticos.

Objetivo: Determinar a duração do ciclo parasitário de larvas de bivalves através de infestações artificiais em *C. paleatus*.

Procedimentos Metodológicos: A coleta dos bivalves realizou-se no Rio Verde, localizado na região metropolitana de Curitiba, através da varredura do leito do rio, tendo o trecho de estudo do mesmo uma distância de 4 metros entre as margens e uma profundidade variando entre 20 a 40 centímetros. Os exemplares coletados foram anestesiados com mentol para abertura das valvas com o objetivo de verificar a presença de marsúpios, em seguida foram medidos (comprimento e largura), sacrificados e fixados em formol 10%. Já os peixes da espécie *C. paleatus* foram adquiridos em lojas de aquarofilia e mantidos em aquários de 20 litros com os parâmetros abióticos mantidos constantes.

Resultados: Foram coletados 35 exemplares de bivalves que, a partir da análise das conchas foram identificados e classificados em dois gêneros, *Diplodon* ($n = 19$) e *Anodontites* ($n = 16$). Nenhum exemplar apresentou marsúpio contendo as larvas gloquídeo ou lasídeo. Os valores médios de comprimento e largura das conchas dos exemplares do gênero *Anodontites* foram 83,75 mm e 37,01 mm, respectivamente. Para o gênero *Diplodon* os valores médios de comprimento e largura da concha foram 71,18 mm e 40,85 mm, respectivamente. Diante da ausência de marsúpios com as larvas nos bivalves, não foram realizadas as etapas de infestação nos hospedeiros e as análises histológicas.

Conclusão: Apesar de todos os exemplares coletados serem adultos, nenhum apresentou marsúpio contendo larvas (gloquídios ou lasídios), dessa forma não foi possível analisar a relação parasita-hospedeiro, nem a duração do ciclo parasitário.

Palavras-chave: Bivalves límnicos, peixes, marsúpio, gloquídeo, lasídeo.



COMMUNITY OF MACROINVERTEBRADOS IN TWO UNITS OF CONSERVATION OF THE GENERAL FIELDS OF THE STATE OF PARANÁ

João Vitor Rodrigues Pereira, Edinalva Oliveira

João Vitor Rodrigues Pereira student from the Undergraduate Program in Biological Sciences, Universidade Positivo. Scholarship at Universidade Positivo (UP) - Program of Scientific Initiation Grants (PIBIC).

Universidade Positivo, Undergraduate Program in Biological Sciences.

Introduction: Macroinvertebrates play important roles in the dynamic of limnic environments. Composing different roles on the trophic chain, they are essential to the nutrient cycling. Being very sensible to environmental changes, they can be used as bioindicators of anthropic influences, using ecological indexes such as BMWP, which is used worldwide as a mean on evaluating the quality of a water body. Two Conservation Units were the location of the studies: PARNA (Parque Nacional dos Campos Gerais) and PEVV (Parque Estadual de Vila Velha).

Objectives: To analyze the macroinvertebrates communities' composition, ecological indexes and both trophic and habit guilds in two Conservation Units, to better understand the conservation status of those locations on two distinct climatic periods.

Methodological procedures: Two sampling programs were developed, one in the rainy period of 2017 and the other on the dry period of 2018. In each period, six points were selected and georeferenced, three on each Conservation Unit. Five samples were extracted in a Catch Per Unit Effort of 30 minutes, using varied sampling techniques. The organisms were fixed in formaldehyde 10%, and after a week, identified and transferred to alcohol 70%. The identification was up to the family and genus level. The organisms were categorized according to their preference in food and habitat. The data was analyzed in the Microsoft Excel version 2.0 and Past version 3.0 software, in which the ecological indexes such as the BMWP were applied.

Results: A total of 3490 macroinvertebrates were recorded, 2540 on PARNA (1818 on the rainy period and 722 on the dry period) and 950 on PEVV (514 on the rainy period and 436 on the dry period). In total, 53 different families were found, 52 on PARNA and 31 on PEVV. The number of genus present was 129, 105 of those found on PARNA and 60 on PEVV. Some organisms were exclusive to a climatic period, not appearing on the other. The most abundant genus with both periods combined was *Rhagovelia*, which is correspondent to 9,74% of organisms found. The BMWP scores were 253 points on PARNA and 195 on PEVV. In both cases, the results show pristine waters of excellent quality. In total, 11 trophic guilds (of those, predators being the most abundant) and 8 habit guilds (of those, clingers and climbers being the most abundant) were registered, all present on both Conservation Units and climatic periods.

Conclusion: Comparing the BMWP scores of both Conservation Units, a great level of conservation is evident in both climatic periods of study. The final analysis of the results shows that the Conservation Units of Parque Nacional dos Campos Gerais and of Parque Estadual de Vila Velha host environments with adequate conditions for an abundant and diverse macroinvertebrate biota. This fact evidences the high biodiversity present on this community, and shows the results of the efforts made by the managers of both units in preserving these environments against anthropic influence.

Key words: PARNA, PEVV, BMWP, Guilds.



MONITORAMENTO DAS POPULAÇÕES DE GASTRÓPODES DE INTERESSE MÉDICO NO ATERRO SANITÁRIO DA CAXIMBA, CURITIBA, PARANÁ

Andressa Mendes, Edinalva Oliveira

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: O Aterro Sanitário da Caximba (Curitiba, Paraná), recebeu durante um longo período os resíduos sólidos urbanos da capital e demais municípios da região metropolitana. No local há um sistema de Wetland empregadas para o pós-tratamento do lixiviado, procedente do aterro. Nestes ambientes limnicos ocorrem diferentes populações de macroinvertebrados, organismos relevantes para a dinâmica dos processos ecossistêmicos. Entre estes os Gastrópodos, que desempenham importantes papéis, atuando como elos intermediários em redes tróficas. Sensíveis à perturbações ambientais junto aos demais macroinvertebrados são bons bioindicadores podendo ser aplicadas no biomonitoramento. Outro fator de destaque refere-se ao fato de que alguns são hospedeiros intermediários para Platyhelminthes, Trematoda. Apesar dos aspectos apontados no local as populações não foram estudadas.

Objetivo: Determinar a composição de populações de Gastrópodos e verificar à presença/ausência de formas larvais de trematoda de interesse médico, nestes caracóis.

Procedimentos Metodológicos: Foram realizados dois programas de amostragem no período chuvoso/2017 e período seco/2018. As amostras foram coletadas de cinco Wetlands quatro, utilizada para o pós-tratamento do lixiviado, enquanto que a quinta não recebe lixiviado. Foi utilizado um amostrador do tipo Deep net, sendo extraído 40.000 mililitros de cada ambiente. O volume coletado foi triado em peneira, sendo as populações de gastrópodos separadas e acondicionadas com água do local e transportadas ao laboratório. No laboratório os organismos foram triados (60% foi fixado com formol 10% com água do local e 40% foi mantido em aquário para bioensaio de busca de larvas de Platyhelminthes). Todos os organismos coletados foram identificados ao nível de famílias, e/ou pelo menos gênero.

Resultados: Não houve registro de populações de Gastopoda na Wetland 1, do sistema que recebe o pós-lixiviado do aterro. As Wetlands 2, 3 e 4 deste sistema e a Wetland natural registraram um total de 209 indivíduos, os quais pertencem a cinco famílias (Ampularidae, Hydrobidae; Lymnaeidae, Physidae e Planorbidae). Os gêneros registrados foram *Hydrobia* (n=1; Wetland 5), *Lymnaea*, (n=3 Wetland 4 e 5), *Physa* (n=1, Wetland 4), *Pomacea* (n=10, Wetland 4 e 5) e *Drepanotrema* (n= 4, Wetland 3 e 4). A espécie de maior abundância foi *Biomphalaria glabrata*, na qual foi efetuada a busca por larvas de Trematoda em um total de 50 espécimes. Os indivíduos foram mantidos em recipiente de vidro, com água clorada e filtrada, à temperatura entre 24^o a 26^oC, expostos à luminosidade por 6:00 horas, seguido de um período escuro 30 minutos. A seguir à superfície do indivíduo e o volume de líquido foram examinados sob microscópio. Não houve registro de larvas de Trematoda.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Conclusão: A espécie *B. glabrata* é a população de Gastrópoda mais abundantes no aterro da Caximba, os indivíduos não apresentam larvas de Tremátodas. A exceção da wetland 1 todas as demais apresentam gastrópodos, sendo a maior abundância verificada na wetland 4 enquanto que a maior riqueza ocorreu na wetland natural. A ausência de Trematoda sugere que as populações locais não estão infectadas por cercarias de interesse médico.

Palavras-chave: Abundância, Riqueza, larvas de Trematoda.



MORFO-ANATOMIA DA FOLHA DE *Plinia cauliflora* (MART.) KAUSEL E *Plinia peruviana* (POIR.) GOVAERTS (MYRTACEAE)

Nathália Castanho Vieira, Dayane May

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para Nathália Castanho Vieira, aluna do curso de Ciências Biológicas.

Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: As análises morfo-anatômicas são importantes, já que, asseguram a identidade de fitoterápicos, fornecem subsídios para o controle de qualidade, auxiliam na preservação de espécies nativas, além de explorar inúmeros recursos da flora local.

Objetivo: A presente pesquisa teve por objetivo diferenciar morfo-anatomicamente as folhas adultas de *Plinia cauliflora* (Mart.) Kausel e *Plinia peruviana* (Poir.) Govaerts a partir da comparação das anatomias de seus respectivos mesofilos.

Procedimentos Metodológicos: Utilizaram-se folhas de *Plinia cauliflora* e *Plinia peruviana*, coletadas na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Mata do Uru, município da Lapa, Paraná, Brasil. As espécies foram herborizadas e determinadas no Museu Botânico Municipal de Curitiba. O material coletado foi levado ao laboratório da Universidade Positivo, fixado em FAA 50 e conservado em álcool a 70%. Foram realizadas secções histológicas longitudinais e transversais à mão livre, com o auxílio de lâmina de barbear comum. As secções foram clareadas em hipoclorito de sódio a 10%, passadas para água destilada para a lavagem. Em seguida, foram colocadas em série etílica: álcool 70% e álcool 50%. Posteriormente, foram coradas com azul de astra 1% e foram montadas as lâminas semi-permanentes. A partir das lâminas confeccionadas, foram obtidas imagens com o auxílio de uma câmera digital acoplada ao microscópio, utilizando o programa de captura de imagens LC Micro.

Resultados: Espécimes de *Plinia cauliflora* apresentam folhas inteiras, simples, opostas, pecioladas, com ápice acuminado, base aguda, margem inteira lanceolada, estrutura coriácea, glabra, venação do tipo broquidódroma, pontuações translúcidas e face abaxial com coloração mais clara que a adaxial. Espécimes de *Plinia peruviana* apresentam as mesmas características, porém suas folhas são mais lanceoladas que *Plinia cauliflora*. A folha de *Plinia cauliflora* é dorsiventral, pois apresenta epiderme unisseriada, com parênquima paliçádico localizado abaixo da epiderme adaxial e disposto em duas camadas e parênquima



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

lacunoso acima da epiderme abaxial sendo formado por seis a oito camadas de células. A folha de *Plinia peruviana* é semelhante, com duas camadas de parênquima paliçádico e sete camadas de parênquima lacunoso. As folhas de ambas as espécies apresentam estômatos paracíticos na face inferior, sendo consideradas hipoestomáticas. Além disso, a face abaxial de *Plinia cauliflora* e a secção transversal de *Plinia peruviana* apresentaram cavidades secretoras. A face adaxial das espécies apresenta epiderme unisseriada, com células justapostas e moderadamente sinuosas. Em secção transversal, a nervura central de *Plinia peruviana* apresenta um sistema vascular disposto em arco formado por um feixe vascular bicolateral, com floema externo, xilema radial e floema interno. Os floemas são cercados por fibras esclerênquimáticas. Entre as fibras e a epiderme abaxial há aproximadamente seis estratos de colênquima. *Plinia cauliflora* também exibe estas características, porém com quatro a cinco estratos de colênquima.

Conclusão: Espécimes de *Plinia cauliflora* e *Plinia peruviana* apresentaram muitas semelhanças anatômicas e morfológicas entre si, principalmente tratando-se de características universais da família Myrtaceae. A presença de cavidades secretoras de óleos essenciais pode demonstrar que estas espécies possuem um potencial medicinal, relacionado com atividades antimicrobiana, antifúngica e antiinflamatória.

Palavras-chave: Jabuticaba, morfologia foliar, plantas medicinais, espécies nativas.



ESTUDO COMPARATIVO DA FREQUÊNCIA DE LESÕES HISTOPATOLÓGICAS EM BIVALVES LÍMNICOS NA APA DO RIO VERDE, PARANÁ, BRASIL

Andressa Servienski, Ana Gabriela Sales, Ana Aparecida Nogueira Meyer
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: Os bivalves de água doce apresentam grande importância ecológica para a biota aquática, além de possuírem características de indicadores de qualidade ambiental. Por serem organismos filtradores, os bivalves podem hospedar e concentrar uma ampla gama de organismos patogênicos, no entanto patologias que geram incapacidade funcional e comprometimento das taxas de reprodução não são, em geral, citadas como uma causa direta do declínio das populações relatadas para todos os continentes. A APA do Rio Verde, localizada no município de Campo Largo, sofre interferências antrópicas significativas e registro de ocorrência da espécie invasora *Corbicula fluminea*, nos ambientes de ocorrência de espécies nativas. Estudos anteriores demonstraram a ocorrência de lesões histopatológicas na espécie nativa *Anodontites tenebricosus* e a necessidade de análise de como as demais espécies, estão se comportando aos fatores que determinam as lesões

Objetivo: O objetivo do presente estudo foi analisar de forma comparativa a ocorrência e a frequência de lesões histopatológicas na massa visceral e brânquias das espécies nativas *Anodontites tenebricosus* e *Anodontites patagonicus* (Mycetopodidae), *Diplodon parodizi* (Hyriidae) e da espécie invasora *Corbicula fluminea* (Corbiculidae) com ocorrência para o Rio Verde.

Procedimentos Metodológicos: Para a análise da ocorrência e frequência de lesões histopatológicas foram obtidas secções centrais da massa visceral e brânquias, de cinco exemplares de cada espécie, capturados no período de agosto e novembro de 2017. As amostras teciduais foram submetidas a processamento histológico, inclusão em parafina e coloração pela técnica de hematoxilina e eosina. Foram predeterminados quatro níveis de alterações: grau zero, para ausência de alterações; grau I, presença de alterações teciduais pontuais, com tecido gonadal preservado; grau II, alterações teciduais com perda parcial da morfologia do tecido gonadal e grau III, castração gonadal.

Resultados: Foram registradas lesões teciduais de aparência infiltrativa, que se caracterizam pela presença de agente patogênico de forma esférica e tamanho subcelular, que forma agregados com forte basofilia. Para as gônadas e brânquias das espécies *A. tenebricosus* e *A. patagonicus* (Mycetopodidae) as lesões histopatológicas apresentam 100% de prevalência em machos e fêmeas, com exemplares apresentando diferentes graus de alterações. Não foram registradas lesões no tecido gonadal e brânquias dos exemplares das espécies *D. parodizi* (Hyriidae) e *C. flumínea* (Corbiculidae).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: A técnica histológica não foi eficiente para identificação do agente patogênico, mas demonstraram uma condição patológica severa e prevalência para espécies da Família Mycetozoa, o que podem comprometer o sucesso reprodutivo e contribuir para o declínio populacional destas espécies. São muitos os fatores que podem atuar de forma sinérgica no quadro observado, pois a análise pelo protocolo rápido de avaliação ambiental demonstrou alterações ambientais, entre elas a perda da mata ciliar, presença de residências e descarga de esgoto doméstico indicando a necessidade de monitoramento contínuo destas populações para a APA do Rio Verde.

Palavras-chave: Histologia; Moluscos; Patologia; Unionoida.



MANEJO COM FOGO CONTROLADO: AVALIAÇÃO DA RESTAURAÇÃO DOS ECOSISTEMAS DE CAMPOS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV), PR, BRASIL

André Sampaio, Leila Teresinha Maranhão

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pelo CNPq para o aluno André Sampaio, do curso de Ciências Biológicas.
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: Campos Naturais do Sul do Brasil são considerados ecossistemas pirofíticos e, apesar de apresentarem alta biodiversidade, têm sua cobertura original reduzida nos últimos anos, devido ao avanço das atividades agropecuárias e ao reflorestamento por espécies invasoras. No PEVV, onde o fogo, seja ele de origem natural ou antrópica, foi combatido até o ano de 2013, esses ecossistemas sofreram processo de descaracterização. Dessa forma, a hipótese da presente pesquisa é que o fogo, agente modelador de ecossistemas campestres, possa restaurar características originais de Campos Naturais.

Objetivo: Avaliar a intervenção efetuada a partir do manejo com fogo controlado no PEVV, PR, Brasil, para a restauração dos ecossistemas de campos.

Procedimentos Metodológicos: Foram selecionadas, no PEVV, duas áreas de campo altamente descaracterizadas, sendo: um controle e outra que foi manejada com fogo controlado nos anos de 2014 e 2018. O monitoramento foi realizado em dezembro/2017, fevereiro e junho/2018, por meio da alocação de três parcelas de 4 m² em cada área e levantamento fitossociológico.

Resultados: Foram identificadas 65 espécies na área manejada com fogo controlado e 17 espécies na área controle; 43% dessas espécies pertencem às famílias Asteraceae e Poaceae, as mais representativas e que apresentaram maiores valores de cobertura relativa, cobrindo, juntas, 55% da área manejada em 2014 e 31% em 2018 (Tabela). A diversidade de espécies na área manejada foi alta, corroborada pelo Índice de diversidade de Shannon-Weaver ($H' = 3,08$). A presença de Asteraceae e Poaceae, como as mais representativas e com maiores coberturas, na área manejada, se relaciona às suas capacidades intrínsecas de regeneração, rebrota e adaptação ao fogo. Do ponto de vista evolutivo, são componentes originais e essenciais dos Campos Naturais, o que ressalta a importância do manejo com queima prescrita na sua restauração.

Conclusão: O manejo com fogo controlado mostrou-se eficaz no restabelecimento de características fitofisionômicas naturais dos ecossistemas de campos, propiciou o recrutamento de espécies nativas pirofíticas e restaurou a diversidade.

Palavras-chave: Biodiversidade; Sucessão ecológica; Restauração ecológica; Fitossociologia; Vegetação campestre.

Tabela – Espécies presentes na área manejada com fogo e controle. Frequências absoluta (FA) e relativa (FR), área de cobertura (AC), valor de cobertura (VC) e cobertura relativa (CR).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Família	Tratamento	Espécie	FA	FR	AC	VC	CR	
Amaranthaceae	Fogo	<i>Gomphrena</i> sp. L.	25	1,6	0,002	0,012	0,6	
Apiaceae	Fogo	<i>Eryngium scirpinum</i> Cham. & Schtdl.	50	3,1	0,016	0,103	5,1	
	Controle	"	50	5,4	0,005	0,032	0,8	
Arecaceae	Fogo	<i>Allagoptera</i> sp. Nees	50	3,1	0,002	0,015	0,7	
	Controle	"	50	5,4	0,011	0,068	1,8	
Asteraceae	Controle	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	50	5,4	0,033	0,206	5,4	
	Fogo	<i>Baccharis articulata</i> (Lam.) Pers.	25	1,6	0,001	0,007	0,4	
	Controle	<i>Baccharis capraritfolia</i> DC.	25	2,7	0,003	0,018	0,5	
	Fogo	<i>Baccharis crispa</i> Spreng.	25	1,6	0,001	0,008	0,4	
	Controle	"	25	2,7	0,002	0,013	0,3	
	Controle	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	75	8,1	0,044	0,278	7,2	
	Fogo	<i>Baccharis pentaptera</i> (Less.) DC.	25	1,6	0,007	0,041	2,0	
	Fogo	<i>Chrysolaena platensis</i> (Spreng.) H. Rob.	50	3,1	0,005	0,030	1,5	
	Controle	"	25	2,7	0,000	0,002	0,1	
	Fogo	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronq.	25	1,6	0,001	0,008	0,4	
	Controle	"	25	2,7	0,003	0,017	0,4	
	Controle	<i>Dysinaphia calyculata</i> (Hook. & Arn.) R.M. King & H. Rob.	50	5,4	0,008	0,049	1,3	
	Fogo	<i>Grazielia intermedia</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.	50	3,1	0,020	0,125	6,2	
	Controle	"	50	5,4	0,030	0,190	4,9	
	Fogo	<i>Isostigma speciosum</i> Less.	25	1,6	0,001	0,004	0,2	
Fogo	<i>Lessingianthus argenteus</i> (Less.) H. Rob.	25	1,6	0,003	0,019	0,9		
Fogo	<i>Lucilia lycopodioides</i> (Less.) S.E. Freire	25	1,6	0,001	0,007	0,3		
Fogo	<i>Pterocaulon angustifolium</i> DC.	25	1,6	0,001	0,008	0,4		
Fogo	<i>Stenocephalum megapotamicum</i> (Spreng.) Sch. Bip.	50	3,1	0,004	0,026	1,3		
Fogo	<i>Vernonanthura montevidensis</i> (Spreng.) H. Rob.	25	1,6	0,003	0,021	1,0		
Controle	"	25	2,7	0,017	0,108	2,8		
Bignoniaceae	Fogo	<i>Jacaranda</i> sp. Juss.	50	3,1	0,027	0,170	8,4	
Cyperaceae	Fogo	<i>Bulbostylis capillaris</i> (L.) Kunth ex C. B. Clarke	50	3,1	0,006	0,038	1,9	
Erythroxylaceae	Fogo	<i>Erythroxylum microphyllum</i> A. St.-Hil.	25	1,6	0,007	0,042	2,1	
Euphorbiaceae	Fogo	<i>Croton</i> sp. L.	25	1,6	0,001	0,009	0,4	
	Fogo	<i>Croton solanaceus</i> (Müll.Arg.) G.L. Webster	25	1,6	0,001	0,008	0,4	
Fabaceae	Fogo	<i>Eriosema crinitum</i> (Kunth) G. Don	75	4,7	0,042	0,265	13,1	
	Fogo	<i>Eriosema glabrum</i> Benth.	25	1,6	0,003	0,018	0,9	
Lamiaceae	Fogo	<i>Hyptis meridionalis</i> Harley & J.F.B. Pastore	75	4,7	0,005	0,033	1,6	
	Fogo	<i>Aegiphila lhotzkiana</i> Cham.	25	1,6	0,001	0,007	0,3	
Malpighiaceae	Fogo	<i>Byrsonima psilandra</i> Griseb.	25	1,6	0,002	0,013	0,6	
	Controle	"	25	2,7	0,003	0,021	0,5	
Malvaceae	Fogo	<i>Paltaea polymorpha</i> (A. St.-Hil.) Krapov. & Cristóbal	50	3,1	0,003	0,018	0,9	
	Fogo	<i>Waltheria communis</i> A. St.-Hil.	25	1,6	0,002	0,012	0,6	
Melastomataceae	Fogo	<i>Leandra aurea</i> (Cham.) Cogn.	25	1,6	0,001	0,004	0,2	
Myrtaceae	Fogo	<i>Myrciaria tenella</i> (DC.) O. Berg	25	1,6	0,001	0,004	0,2	
Poaceae	Fogo	<i>Andropogon bicornis</i> L.	25	1,6	0,003	0,017	0,9	
	Fogo	<i>Aristida</i> sp. L.	75	4,7	0,030	0,189	9,3	
	Controle	"	75	8,1	0,038	0,240	6,2	
	Fogo	<i>Chloris gayana</i> Kunth	75	4,7	0,035	0,218	10,8	
	Controle	"	100	10,8	0,029	0,181	4,7	
	Fogo	<i>Dichanthelium sabulorum</i> (Lam.) Gould & C.A. Clark	75	4,7	0,008	0,048	2,4	
	Controle	"	25	2,7	0,003	0,017	0,4	
	Controle	<i>Schizachyrium tenerum</i> Nees	100	10,8	0,167	1,046	27,2	
	Fogo	<i>Trachypogon spicatus</i> (L. f.) Kuntze	50	3,1	0,064	0,401	19,8	
	Controle	"	100	16,2	0,218	1,564	35,4	
Primulaceae	Fogo	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult.	25	1,6	0,000	0,002	0,1	
Pteridaceae	Fogo	<i>Adiantopsis chlorophylla</i> (Sw.) Fée	25	1,6	0,002	0,009	0,5	
Rosaceae	Fogo	<i>Rubus urticifolius</i> Poir.	25	1,6	0,001	0,004	0,2	
Rubiaceae	Fogo	<i>Galianthe elegans</i> E.L. Cabral	50	3,1	0,004	0,024	1,2	
	Fogo	<i>Spermacoce paranaensis</i> (E.L. Cabral & Bacigalupo) Delprete	50	3,1	0,002	0,010	0,5	
Solanaceae	Fogo	<i>Solanum aculeatissimum</i> Jacq.	25	1,6	0,001	0,007	0,3	
Verbenaceae	Fogo	<i>Lantana camara</i> L.	25	1,6	0,001	0,006	0,3	
	sp. 1	Fogo	sp. 1	25	1,6	0,001	0,004	0,2
	sp. 2	Fogo	sp. 2	25	1,6	0,0009	0,005	0,3



MONITORAMENTO DA DENSIDADE POPULACIONAL DE BIVALVES LÍMNICOS NATIVOS E INVASORES DO RIO VERDE, CAMPO MAGRO, PARANÁ, BRASIL

Juliana Michelin Martins Rosa, Ana Aparecida Nogueira Meyer
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: As Unidades de Conservação (UC) são as formas mais conhecidas para conservação da biodiversidade nos ecossistemas, entretanto, estas não estão livres de ameaças decorrentes da pressão antrópica e expansão urbana. As UCs carecem de inventários de sua fauna nativa e, por esse motivo, o registro das populações de bivalves é fundamental devido sua importância ecológica para áreas que visam à conservação da biodiversidade de águas continentais.

Objetivo: O objetivo do presente estudo foi realizar o monitoramento, através de análises quantitativas, da população de bivalves límnicos nativos e invasores com ocorrência na APA do Rio Verde e comparar esses resultados com dados de monitoramento realizados em 2012 a fim de estimar variações da densidade populacional no período de cinco anos.

Procedimentos Metodológicos: Foram realizadas duas campanhas amostrais, em agosto e novembro de 2017, com demarcação de três pontos amostrais de 1m² utilizando-se quadrado de PVC disposto no leito do rio, em intervalos de 50m e 100m. O sedimento contido na área demarcada foi removido e, posteriormente, realizada a triagem e quantificação dos organismos. Para análise descritiva de correlações entre medidas morfométricas e distribuição por classe de comprimento, de cada exemplar da amostra foram obtidas medidas morfométricas da altura, largura e comprimento das valvas com paquímetro digital. As análises foram realizadas com pacote estatístico EXCEL.

Resultados: A densidade da espécie invasora *Corbicula fluminea* variou entre 97 a 301 ind./m² e a densidade de espécies nativas entre zero (*A. patagonicus*) a 2 ind./m² (*A. tenebricosus* e *D. parodizi*), o que representa um aumento na densidade da espécie invasora e redução para espécies nativas. Adicionalmente foi evidenciada uma densidade maior da espécie invasora para áreas de maior interferência antrópica. Como observado na figura 1, a população de *C. fluminea*, nos três pontos amostrais apresenta amplitude de classe de comprimento entre 7 e 29,5 mm, com diferenças na classe modal para os três pontos amostrais. No ponto 1 e 3 a classe modal está situada entre 15,5 e 19,5 mm, o que segundo Morton (1977) corresponde a indivíduos de 1 ano de idade, enquanto no ponto 2 a classe modal está situada entre 21,5 e 23,5 mm o que corresponde a indivíduos de 2 anos de idade.

Conclusão: Os resultados obtidos demonstram que a espécie invasora *Corbicula fluminea* é predominante na área de estudo e que ocorreu um aumento na densidade populacional da espécie invasora e uma diminuição na população de bivalves nativos das espécies *Anodontites tenebricosus*, *Anodontites patagonicus* e *Diplodon parodizi* no período de cinco anos. A análise da relação entre densidade populacional e nível de alteração ambiental permite inferir que pontos com maior alteração ambiental tendem a favorecer o aumento da densidade da espécie invasora.

Palavras-chave: Corbiculidae, Hyriidae, Anodontites, densidade



**EFEITO A CURTO E LONGO PRAZO DA ADMINISTRAÇÃO
INTRACEREBROVENTRICULAR DE ESTREPTOZOTOCINA SOBRE A
FORMAÇÃO HIPOCAMPAL EM RATOS WISTAR**

**Maria Cecília Weber Hakim, Mateus Araújo, Márcia Pincerati, Ilton Santos da
Silva**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: A doença de Alzheimer (AD) é caracterizada por sintomas como perda de memória progressiva e demência, que são causados em função da formação dos emaranhados neurofibrilares e da deposição de peptídeos beta-amilóides nos espaços extracelulares dos neurônios. Hoje, dada dificuldade de estudar AD em humanos, modelos animais são utilizados para estudar os padrões de neurodegeneração desta doença, e um deles é através da indução por uma droga chamada estreptozotocina (STZ). A estreptozotocina, quando administrada intracerebroventricularmente, é capaz de induzir um quadro neuroinflamatório agudo que reproduz uma série de disfunções neuronais associadas à AD. Todas estas culminam ocasionalmente em morte celular, e por consequência há degeneração hipocampal nos animais, refletindo em sintomas comportamentais, com prejuízos de memória espacial.

Objetivo: O seguinte experimento teve como objetivo analisar histologicamente de forma qualitativa os encéfalos de ratos Wistar submetidos à administração intracerebroventricular da estreptozotocina, com padrões diferentes de tempo de exposição nos diferentes grupos estudados, para que se possa ter uma melhor caracterização do padrão temporal de efeito da droga e elucidar o quadro descompensatório que ocorre neste intervalo de tempo.

Procedimentos Metodológicos: Para isto, foi utilizado um criostato onde pelo princípio de estereologia, um encéfalo de cada grupo descrito na metodologia foi seccionado em fatias de 40 μm , com um intervalo de 160 μm entre fatias. As fatias então foram dispostas em lâminas e coradas pelo processamento histológico padrão com o corante Violeta de Cresil. Posteriormente, fatias de aproximadamente mesma altura do encéfalo foram comparadas qualitativamente com o auxílio de um fotomicroscópio para mostrar a diferença do volume hipocampal entre os grupos de 30 e 120 dias, em relação aos seus respectivos grupos controle.

Resultados: A comparação permitiu evidenciar a diferença de volume hipocampal entre os grupos, sendo que o grupo de 120 dias mostrou sofrer maior neurodegeneração do que o grupo de 30 dias, pela evidente redução hipocampal mostrada na figura 1, nos permitindo concluir que o processo descompensatório tem seu início entre o período de 30 e 120 dias.

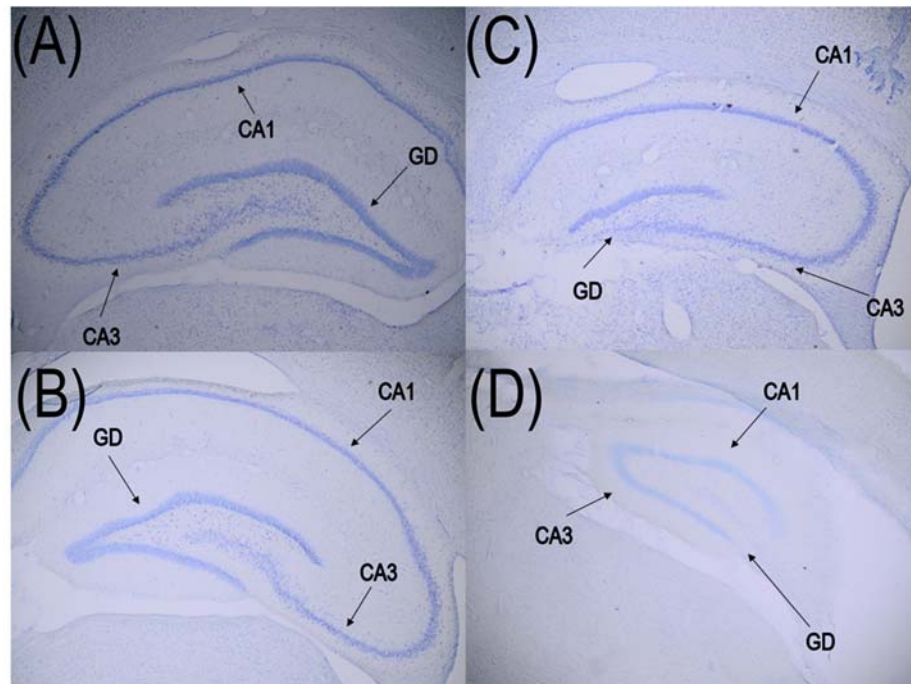


Figura 1 - Secções do Hipocampo dos encéfalos do experimento.

- (A) Encéfalo tratado com salina, grupo controle eutanasiado com 30 dias após a administração.
(B) Encéfalo tratado com salina, grupo controle eutanasiado com 120 dias após a administração.
(C) Encéfalo tratado com estreptozotocina, grupo STZ eutanasiado com 30 dias após a administração.
(D) Encéfalo tratado com estreptozotocina, grupo STZ eutanasiado com 120 dias após a administração.

Conclusão: Conclui-se que a STZ causa uma neurodegeneração gradual semelhante à doença de Alzheimer, diminuindo seu volume hipocampal com a morte celular neuronal em todas as regiões.

Palavras-chave: violeta de cresil, análise qualitativa, hipocampo, histologia, caracterização temporal.



BIOCARVÃO DE CASCA DE ARROZ – ÁCIDO AMINOMETILFOSFÔNICO (AMPA): INTERAÇÃO E ECOTOXICIDADE EM *Eisenia andrei* BOUCHÉ, 1972 (OLIGOCHETA, LUMBRICIDAE)

Karina Aparecida Natal Costa, Vitória Beltrame Nicola, Karlo Alves da Silva, Cíntia Mara Ribas de Oliveira

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: Há uma crescente no uso de herbicidas juntamente com a expansão do agronegócio e com isso surgem preocupações relacionadas aos efeitos em longo prazo de concentrações residuais destas substâncias no solo. Como alternativa para minimização de impactos ambientais da presença de resíduos de herbicidas, o biocarvão surge como uma das técnicas utilizadas, devido ao seu baixo custo e fácil acesso.

Objetivo: O presente trabalho objetivou identificar a influência de biocarvão de casca de arroz ($20 \text{ ton}\cdot\text{ha}^{-1}$), sobre os efeitos ecotoxicológicos em *Eisenia andrei*, de residuais de AMPA a $2500 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$ de solo.

Procedimentos Metodológicos: A espécie *Eisenia andrei* foi utilizada para ensaios em substrato artificial tropical (SAT), seguindo normas internacionais para avaliações de fuga e reprodução frente a agentes toxicantes. Os espécimes foram adquiridos de criação livre de contaminantes, devidamente transportados e armazenados sob condições controladas em laboratório. Ao SAT contaminado com AMPA $2500 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$, foi acrescido biocarvão de casca de arroz (produzido por meio de pirólise a 700°C). Os organismos foram expostos a seis tratamentos, conforme descrito a seguir: controle negativo, biochar casca de arroz fino (BCF), biochar casca de arroz grosso (BCG), BCF + AMPA, BCG + AMPA e AMPA. Os organismos foram avaliados antes e depois das exposições. As frequências relativas de fuga foram avaliadas quanto aos pressupostos de normalidade dos resíduos (teste de Shapiro-Wilk) e homogeneidade das variâncias (teste de Levene). Uma vez que os pressupostos estavam em acordo, foi realizado o teste de Análise da Variância Fator Duplo, seguido pelo teste de acompanhamento de Dunnet para comparação com o grupo Controle Negativo (Controle+AMPA0). As análises foram realizadas no programa Statistica 7.0, assumindo um nível de significância de 0,05.

Resultados: Foi possível observar que não houve diferenças estatísticas significativas entre as médias de fuga, considerando-se, portanto, que todos os grupos em experimentação apresentaram comportamento similar ao identificado frente ao controle negativo. Contudo, apesar da ausência de diferenças estatísticas, foi possível observar uma tendência de elevação da taxa de fuga nos grupos em que foi utilizado solo controle ou BCF e aplicado AMPA2500, quando comparadas aos respectivos grupos, mas sem presença residual de AMPA. Já o grupo acrescido de BCG apresentou comportamento de fuga similar tanto sem exposição ao AMPA como em exposição ao AMPA2500.

Conclusão: Diferentes granulometrias de biocarvão de casca de arroz podem influenciar em respostas ecotoxicológicas comportamentais frente à presença de concentração residual de AMPA em solo.

Palavras-chave: biochar, glifosato, oligochaeta, ecotoxicologia terrestre



TARDÍGRADOS LÍMNICOS E TERRESTRES NA UNIVERSIDADE POSITIVO

Mayara Mehl Coradi, Rodolfo Corrêa de Barros

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: Tardígrados (Bilateria, Tardigrada) são pequenos invertebrados aquáticos, invisíveis a olho nu. Em geral, seu tamanho varia entre 0,1 e 0,5 mm de comprimento. São conhecidos como ursos d'água devido à sua locomoção lenta e seus quatro pares de pernas terminadas em garras, que variam de forma e quantidade de acordo com a espécie. Os tardígrados são cosmopolitas. Podem ser marinhos, límnicos (água doce) ou terrestres. Quando o ambiente apresenta condições adversas, como ausência de umidade, os tardígrados entram num estado reversível chamado criptobiose, onde suspendem quase que totalmente sua atividade metabólica até que o ambiente se encontre propício para voltarem ao seu estado ativo.

Objetivo: O principal objetivo do trabalho foi coletar e registrar a presença de tardígrados límnicos e terrestres na Universidade Positivo.

Procedimentos Metodológicos: Os tardígrados aquáticos foram investigados no lago artificial da Universidade Positivo (UP). Amostras biológicas foram obtidas através de rede de plâncton com 500 µm de malha e triadas em microscópio estereoscópico. Amostras de musgos da UP foram retiradas manualmente com o auxílio de pinça e acondicionadas em recipientes plásticos. Em laboratório, os musgos foram hidratados com água destilada e deixados em repouso à temperatura ambiente por 24 horas. Após esse período, as amostras foram lavadas novamente com água destilada e triadas sob microscópio estereoscópico. Os tardígrados encontrados foram removidos com auxílio de micropipetador automático (20 µl) e dispostos entre lâmina e lamínula em meio de Hoyer. Em microscópio óptico foram identificados taxonomicamente.

Resultados: Apesar de registros de tardígrados no lago da Universidade Positivo em aulas práticas do curso de Ciências Biológicas, as amostras do lago não foram positivas para a presença de tardígrados aquáticos. No entanto, a metodologia empregada demonstrou ser eficiente, pois foram observados outros táxons de classes de tamanho semelhantes a dos tardígrados. Nas amostras de musgos foi observado um total de 10 indivíduos. Por outro lado, apenas quatro lâminas foram confeccionadas com qualidade suficiente para avaliar os caracteres taxonômicos para identificação. Estes quatro exemplares são pertencentes ao gênero *Macrobotus* C.A.S. Schultze 1834, verificado em várias regiões do planeta. A identificação da (s) espécie (s) não foi possível devido à ausência de ovos nas amostras obtidas. A morfologia dos ovos é caráter importante para identificação da maioria das espécies deste gênero.

Conclusão: Nossos resultados indicam que embora existam tardígrados habitando ecossistemas aquáticos, eles são raros ou ausentes no lago da Universidade Positivo. Sendo assim, acredita-se que aqueles tardígrados encontrados nas aulas práticas são exemplares terrestres que, por ação do vento e/ou da chuva, foram carregados até o lago. Em pouco tempo de análise, as amostras de musgos demonstraram ser mais promissoras para a obtenção de tardígrados, seja para aulas práticas ou para pesquisa científica.

Palavras-chave: Tardígrados, *Macrobotus*, limnoterrestres.



DIVERSIDADE E ESTRUTURA DAS COMUNIDADES DE MICRORGANISMOS RIZOSFÉRICOS DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS EMPREGADAS NO TRATAMENTO DE LIXIVIADO GERADO EM ATERRO SANITÁRIO

Natalia Martins Schneider, Marcia Regina Pincerati, Leila Teresinha Maranhão

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Tecnológica concedida pelo CNPq para aluna Natalia

Martins Schneider, do curso de Ciências Biológicas

Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: Nos aterros sanitários é feita a disposição de resíduos sólidos urbanos (RSU), que, durante a decomposição, geram lixiviado, líquido que possui alta carga poluidora e que deve ser tratado antes do lançamento no ambiente. Tratamentos convencionais são feitos, mas, na maioria das vezes, não são atingidos limites previstos em lei, requerendo tratamento complementar. A fitorremediação representa um método complementar, por meio do emprego de macrófitas aquáticas e microrganismos associados às suas raízes. Esses microrganismos atuam na ciclagem de nutrientes e decomposição de detritos, por isso são fundamentais para o equilíbrio dos ecossistemas. Estudos de diversidade e estrutura das comunidades de microrganismos presentes nas raízes de macrófitas empregadas no tratamento de efluentes são escassos, devido, principalmente, à dificuldade de cultivo dos mesmos em laboratório. O avanço das técnicas de estudo de biologia molecular, como, a metagenômica, possibilita estudar as comunidades que os métodos tradicionais não permitem acessar. O estudo das comunidades de microrganismos, a partir de análises de metagenômica, pode propiciar a sua exploração futura na biorremediação.

Objetivo: Analisar a diversidade e a composição taxonômica da comunidade de microrganismos associados às raízes de macrófitas aquáticas empregadas no tratamento de lixiviado gerado em aterro sanitário, assim como a eficiência do sistema de *wetlands*, que contém essas macrófitas, no tratamento.

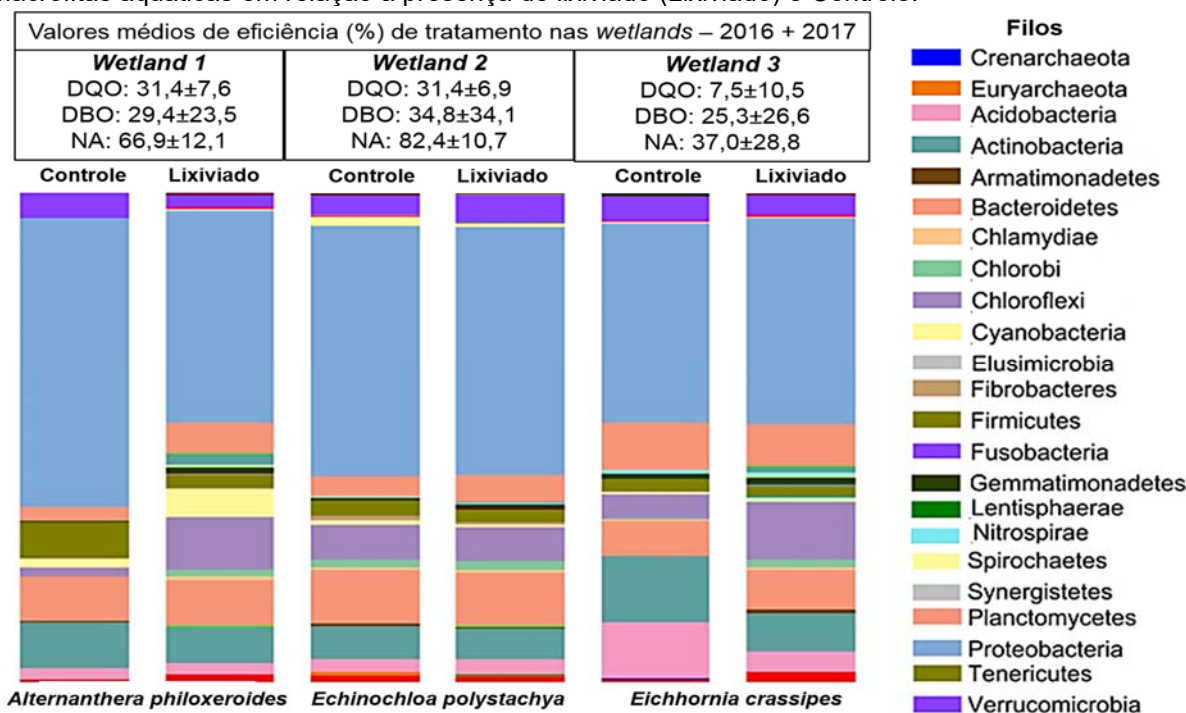
Procedimentos Metodológicos: Este estudo foi realizado com as macrófitas presentes em sistema composto por três *wetlands*, empregado no Aterro Sanitário de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil, para o tratamento complementar do lixiviado. As macrófitas estudadas foram *Echinochloa polystachya*, *Alternanthera philoxeroides* e *Eichhornia crassipes*, presentes na 1^a, 2^a e 3^a *wetlands*, respectivamente. De cada macrófita foram coletados seis indivíduos em *wetland* com lixiviado e seis indivíduos em *wetland* que não recebe lixiviado (controle). Em seguida dos sistemas de raízes foram feitos: a extração de DNA, o Sequenciamento de Nova Geração (SNG) pela plataforma MiSeq (Illumina®, EUA) e, finalmente, a análise de bioinformática por meio da plataforma Qiime 1.9 pipeline para leitura das amostras. A Demanda Química de Oxigênio (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) e Nitrogênio Amoniacal (NA) foram obtidas em amostras de lixiviado coletadas mensalmente na entrada e saída de cada *wetland*, nos anos de 2016 e 2017. Foi ainda, calculada a eficiência do tratamento nesses dois anos.

Resultados: Cálculos de eficiência de tratamento revelaram redução: > 95% para NA; de 36 a 86% para DBO; e de 47 a 73% para DQO. Na figura são apresentadas as médias e desvios-padrão das eficiências das três *wetlands*, individualmente, considerando 2016 e 2017. Em relação à comunidade de microrganismos, observou-se variação na composição taxonômica quando comparadas as três diferentes espécies de macrófitas estudadas e entre as amostras de raízes de macrófitas coletadas em *wetland* com lixiviado e controle. As análises de metagenômica demonstraram que, o principal filo presente foi Proteobacteria, que apresentou frequência de 40 a 51%; seguido por Acidobacteria, Actinobacteria e Firmicutes.

Conclusão: A composição taxonômica da comunidade de microrganismos variou entre as diferentes espécies de macrófitas aquáticas estudadas, assim como em relação à presença de lixiviado. O sistema de *wetlands* é eficiente, uma vez que ocorreu a redução de todos os parâmetros analisados.

Palavras-chave: Chorume, Biorremediação, *Wetland*, Metagenômica, Rizosfera.

Figura - Eficiência das três *wetlands* usadas no Aterro Sanitário de Curitiba para tratamento de lixiviado e composição taxonômica das comunidades de microrganismos associados às diferentes espécies de macrófitas aquáticas em relação à presença de lixiviado (Lixiviado) e Controle.





MICROBIOLOGICAL WATER QUALITY OF PASSAÚNA RESERVOIR: WASTEWATER PUMPING STATIONS' INFLUENCE

Isabella Blagiem de Campos, Caroline Gallego de Medeiros Netto, Douglas Felipe Calegari, Cíntia Mara Ribas de Oliveira

Isabella Blagiem de Campos student from the Undergraduate Program in Biological Sciences, Universidade Positivo. Email isabellabcampos@gmail.com. Scholarship at Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Program of Scientific Initiation Grants (PIBIC) - Fundação Araucária.

Universidade Positivo, Undergraduate Program in Biological Sciences.

Introduction: In recent decades, the proximity of water bodies to urban areas, industries, crops, and livestock farming has led to several problems concerning public health and environmental quality. The fate, occurrence, and adverse impacts of antibiotics in the aquatic environment have raised public concerns, mainly due to the development of antimicrobial resistance.

Objective: This study analyzed the wastewater pumping stations (WPS)'s influence on microbiological parameters to assess the water quality at Passaúna basin (Paraná-Brazil), based on coliform estimative and *Escherichia coli* antibiotic resistance profiles as indicators.

Methods: This research was carried out at Passaúna river basin (in the Environmental Protection Area of Passaúna), which has a water reservoir that supplies Curitiba and its metropolitan area. Five sampling sites were assessed: site 1 (upstream the Passaúna reservoir); sites 2 and 3 (upstream and downstream the two WPS at Passaúna reservoir); sites 4 and 5 (in Ferraria river, a tributary river, respectively upstream and downstream of another WPS). Surface water samples were collected from August, 2017 to June, 2018, for microbiological analyses. The multiple-tube technique and the disk diffusion test (against 25 antibiotics) were carried out. Finally, the Antibiotic Resistance Index (ARI) of *E. coli* was calculated for each sample to evaluate environmental impacts in the study area due to antibiotic occurrence.

Results: Two of the five sampling sites (4 and 5) were higher than the microbiological parameters for rivers from class II and III according to the CONAMA resolution 357/2005, in different sampling periods. Sites 1, 2, and 3 were also analyzed according to the bathing parameters set by CONAMA resolution 274/2000, and only 25% of the samples in site 1, 37.5% in point 2, and 25% in point 3 did not exceed the coliform threshold. *E. coli* strains isolated from water samples (38) were submitted to antibiotic susceptibility tests, which gave rise to 76.3% of strains with resistance to one antibiotic, 44.7% resistant to two antibiotics, and 26.3% resistant to three or more antibiotics. The most frequent antibiotic resistance profiles observed in, at least one sample of each site, were: Ampicillin (39%), imipenem (30%), streptomycin (30%), tetracycline (27%), and gentamicin (24%). The ARI values ranged between 0.04 and 0.18.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusion: The hypothesis that operational problems in wastewater pumping stations in Passaúna basin may influence the antibiotic resistance profile of *E. coli* isolated from surface water was confirmed in the present study. The monitored water bodies may represent environmental risks or even health concerns based on the possibility of spreading antimicrobial resistance.

Keywords: Multi-resistance, *Escherichia coli*, environment.

Acknowledgment: The present study was supported by Fundação Araucária/SETI/CPUP, through a scholarship awarded to Isabella Blagiem de Campos.





POTENCIAL EFEITO NEUROPROTETOR DO EXTRATO BRUTO DE MIRTILO (*Vaccinium myrtillus*): ANÁLISE DA EXPRESSÃO DO GENE C3

Ana Flávia de Lima, Luana de Paula Ferreira, Leila Teresinha Maranhão, Ilton Santos da Silva, Márcia Regina Pincerati

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: A Doença de Alzheimer é uma doença neurodegenerativa progressiva, caracterizada principalmente pela presença abundante de placas beta-amilóide e pela deposição de emaranhados neurofibrilares. A deposição de peptídeos beta-amilóides no encéfalo também está associada a indução de resposta inflamatória, com níveis aumentados de citocinas pró-inflamatórias e proteínas do Sistema Complemento. O gene C3 faz parte do Sistema Complemento (SC), componente importante na resposta imune inata e alterações da proteína C3 podem acelerar a resposta inflamatória crônica contribuindo para a neurodegeneração. O mirtilo, fruto de *Vaccinium myrtillus*, pertencente à família Ericaceae, apresenta componentes bioativos com propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes, que podem reduzir os prejuízos causados pelo desenvolvimento de doenças neurodegenerativas.

Objetivo: O projeto de iniciação científica teve como objetivo avaliar a expressão do gene C3 em um modelo animal de neurodegeneração induzida pela administração intracerebroventricular de estreptozotocina tratado com extrato aquoso de *Vaccinium myrtillus* (Mirtilo).

Procedimentos Metodológicos: Foram utilizados 15 animais divididos em três grupos experimentais. O grupo 1, grupo controle, foi composto por animais que receberam tampão citrato por via intracerebroventricular (icv) e água destilada via oral. O grupo 2 foi composto por animais que receberam injeção icv de estreptozotocina (STZ) e água destilada via oral. Já o grupo 3 foi composto por animais que receberam STZ e foram tratados com o extrato aquoso de mirtilo via oral na concentração de 400 mg/Kg. O RNA total do hipocampo dos animais analisados no presente trabalho foi extraído utilizando o reagente *TRIzol* em combinação com o Kit de extração *PureLink® RNA Mini Kit*. Após a extração, 1 µg de RNA total foi utilizado para síntese de cDNA, utilizando a enzima transcriptase reversa. Para a análise de expressão do gene C3, a amplificação foi realizada utilizando o *GoTaq® qPCR Master Mix* (Promega), seguindo as instruções do fabricante. As reações foram feitas no termociclador *StepOnePlus* (Life Technologies).

Resultados: A extração de RNA das amostras utilizadas no presente projeto foi realizada com sucesso. Os *primers* para amplificação do gene C3 foram testados quanto a eficiência da amplificação dos mesmos e demonstraram amplificar a região de interesse. A transcrição reversa foi realizada nas amostras e a PCR quantitativa realizada. Entretanto, não houve amplificação das amostras na qPCR.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: No presente trabalho as amostras tiveram o RNA extraído com boa quantidade e qualidade. Além disso, houve a amplificação de fragmento do gene de interesse (gene C3). Entretanto, não foi possível obter amplificação na qPCR. Mesmo com a não amplificação do gene de interesse para a análise de expressão, as amostras obtidas no presente projeto poderão ser utilizadas em futuros projetos para investigação do potencial anti-inflamatório e antioxidante do extrato de mirtilo.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer (DA), Estreptozotocina (STZ), *Vaccinium myrtillus*, gene C3, Neuroinflamação.



RIQUEZA DE ANFÍBIOS ANUROS EM DIFERENTES ALTITUDES NA FLORESTA OMBRÓFILA DENSA DO PARQUE NACIONAL DE GUARICANA, PR

Jessica Fernanda Sato, Simone Camargo Umbria

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: Os anuros são vertebrados representantes da ordem Anura (Filo Chordata), conhecidos popularmente como sapos, rãs e pererecas, pertencem à classe Amphibia. Atualmente o grupo é marcado por crescentes índices de espécies extintas, trazendo grande interesse para estudos ecológicos. Esses índices são resultantes de inúmeros fatores como sua extrema sensibilidade às alterações ambientais, incluindo a fragmentação de habitats (aquáticos, terrestres e arborícolas) e o parasitismo por *Batrachochytrium dendrobatidis*, fungo aquático do filo Chytridiomycota, invasores de células da epiderme de anuros. A fragmentação ambiental resultante de ações antrópicas, geram alterações nas estruturas vegetacionais, trazendo uma enorme ameaça às populações de anuros. Cadeias montanhosas destacam-se pela importância ecológica de se comportarem como barreiras ecológicas, ocasionando a especiação de anuros ocorrentes nessas formações, onde são descritos anuros em altitudes variadas, trazendo ocorrências até em elevações superiores a 1.000 metros. Também são áreas de difícil acesso, se comportando como refúgios para anurofauna.

Objetivo: O presente estudo objetivou realizar um levantamento da riqueza de anuros ocorrentes entre as formações elevadas do Parque Nacional de Guaricana.

Procedimentos Metodológicos: As amostragens foram realizadas em duas parcelas (Área 1 e 2), contemplando regiões distintas. Utilizou-se busca ativa nos limites das parcelas, e registro auditivo gravado em aparelho celular Galaxy J3 nas incursões diurnas e noturnas realizadas entre Outubro/2017 até Maio/2018, as altitudes foram medidas com aparelho GPS Garmin eTrex. As amostras foram fixadas com formol a 10% para identificação.

Resultados: A variação de altitude foi de 739 a 922 metros. As espécies (Tabela 1) representam as famílias Hylidae, Leptodactylidae e Bufonidae. O padrão de riqueza observado, trouxe a Área 1 com maior ocorrência da Família Leptodactylidae e a Área 2 da Família Hylidae, podendo ser evidenciado pela menor ocorrência de espécies arbóreas na Área 1, disponibilizando nichos para espécies com adaptações, como o ato fossorial de *Leptodactylus notoaktites*.

Conclusão: Os resultados observados não apresentaram uma ligação direta ao gradiente altitudinal, pois a variação em aproximadamente 200m, não apresentou uma discrepância nos habitats encontrados. Observou-se que o grande efeito na distribuição registrada foi dado, principalmente, pela variação na estrutura vegetacional entre as áreas, gerado pelo diferente grau de conservação entre as parcelas, trazendo a Área 2 como representante de um nível maior de conservação.

Palavras-chave: Anurofauna, Ecologia, Mata Atlântica.

Tabela 1: Ocorrência de anuros em duas áreas do Parque Nacional de Guaricana, São José dos Pinhais



**IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018**

Ordenamento Taxonômico	Hábitat	Hábito	Forma de Registro	Altitude	Status de Vulnerabilidade/Ocorrência Paraná/Brasil
Bufonidae					
<i>Rhinella ictérica</i>	AB/F	T	C, B	866m	Fr/LC
<i>Rhinella spp.*</i>		T	C	846m	
Hylidae					
<i>Bokermannohyla spp.</i>		Ab	C, B	729m	
<i>Hypsiboas bischoffi</i>	AB	Ab	C, B	872m	Fr/LC
<i>Sphaenorhynchus caramaschii</i>			C, B	872m	
<i>Phyllomedusa distincta</i>	AF	Ab	C, B	872m	PFr/PFr-LC
<i>Scinax spp.*</i>	AF	Ab	C, B	871m	
Leptodactylidae					
<i>Physalaemus cuvieri</i>	AB	T	IV, B	828m	Fr/LC
<i>Physalaemus Lasteristriga</i>	AF	F	C, B	819m	Fr/LC
<i>Physalaemus gracilis</i>	AB/F	T	IV, B	830m	Fr/Fr
<i>Physalaemus nattereri</i>	AB	T	IV, B	830m	EX/EX
<i>Leptodactylus spp.</i>				872m	
<i>Leptodactylus notoaktites</i>	AF	F	C, IV, B	826m	Fr/LC
<i>Leptodactylus latrans</i>	AB/F	T	C, IV, B	872m	Fr/LC

Legenda: Hábitat: AB/F – Áreas abertas ou florestadas, AF – Áreas Florestais, AB – Áreas Abertas. Hábito: T – Terrícola, F – Fossorial e Ab – Arborícola. Status de V/O: Fr – Frequente, PFr – Pouco Frequente, LC – Pouco Preocupante, Ex: Exótica. * espécimes encontrados na Fase Larval.



A NEUROCIÊNCIA EM SALA DE AULA: UMA VIVÊNCIA NO ENSINO – APRENDIZAGEM DO SISTEMA NERVOSO

Jean Lucas Ribeiro de Miranda, Edinalva Oliveira
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: O ensino de conteúdos conceituais sobre o corpo humano, no Ensino Fundamental oferece várias dificuldades tanto para o docente quanto para o discente. O repasse mecânico, superficial, enfadonho e ausente de criatividade é a prática comum. Contudo, as informações desta área do saber científico são relevantes para todos, fazendo-se necessário uma reflexão e à busca de novas estratégias, principalmente trazendo à tona questões como a Adolescência e a Depressão. O adolescente vive uma fase marcada por várias transformações, desencadeadas por hormônios e neurotransmissores como a Dopamina. A apropriação destes conteúdos possibilita ao jovem entender seu corpo e sua mente. Um processo ensino – aprendizagem realizado com o uso de metodologias ativas e favorecendo o emprego de tecnologias atuais pode ser uma ferramenta diferencial e motivadora.

Objetivo: Desenvolver atividades motivadoras na abordagem de conteúdos relacionados ao Sistema Nervoso no Ensino Fundamental, a fim de oportunizar uma aprendizagem significativa.

Procedimentos Metodológicos: O presente estudo corresponde a um Projeto de Intervenção Pedagógica desenvolvido no Colégio Estadual Sagrada Família – Campo Largo/PR com estudantes do 8º ano do Ensino Fundamental. A temática foram os conteúdos conceituais sobre o Sistema Nervoso. Esses envolvem uma bagagem de informações com termos científicos que, em geral, dificultam o aprendizado. Contudo, são, os mesmos relevantes na formação do estudante, lhe possibilitando compreender o funcionamento do Sistema Nervoso e como a depressão provoca alterações no metabolismo. A intervenção foi sistematizada em quatro etapas: A primeira etapa foi o diagnóstico realizado durante as observações participativas. Esta foi importante para perceber os comportamentos e o envolvimento dos estudantes no aprendizado de Ciências da Natureza com foco no Corpo Humano. A segunda etapa foi dividida em dois momentos - o primeiro teve como referência os subsídios obtidos na primeira etapa, enquanto que o segundo foi construído a partir do referencial teórico resgatando o lúdico e as novas tecnologias educacionais. Esses dois momentos possibilitaram a produção de um *folder* entre outros recursos para a próxima etapa. A terceira etapa compreendeu o desenvolvimento do processo ensino – aprendizagem em essência, neste caso a vivência pedagógica resgatou o enfoque comportamental da adolescência. A quarta etapa consistiu numa reflexão sobre a vivência realizada, neste caso, foi promovida uma discussão e os envolvidos foram estimulados a destacar os pontos positivos e negativos.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Resultados: A observação dos estudantes durante a primeira etapa permitiu perceber que os mesmos padecem das perturbações comuns desta fase da vida. Ansiedade, angústia, falta de foco e “ausências” são alguns comportamentos observados. No *folder* foram incluídos conteúdos conceituais que resgataram informações de livros didáticos, aliados a conhecimentos atuais da neurociência. O encaminhamento foi um diálogo aberto e uma provocação reflexiva. O lúdico foi uma ferramenta de apoio, além das tecnologias atuais. Os envolvidos interagiram ativamente e de forma positiva.

Conclusão: Nosso Sistema Nervoso é ímpar entre os demais seres vivos. Como está organizado e como funciona inclui conhecimentos complexos. A apropriação destes saberes exige conhecer seu próprio corpo, o ensino de ciências desenvolvido de forma lúdica pode ser um forte aliado.

Palavras-chave: Sistema Nervoso, Saúde, Educação, Reflexão.



ABORDAGEM DO TEMA ORIENTAÇÃO SEXUAL NAS AULAS DE BIOLOGIA UTILIZANDO METODOLOGIAS ATIVAS

Mariana Scarpim Boaron, Edinalva Oliveira
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: A Orientação Sexual é um dos Temas Transversais componente dos Parâmetros Curriculares Nacionais. O ensino de Biologia contempla diferentes conteúdos inseridos nesse contexto, os quais são relevantes para que o adolescente possa desenvolver um exercício de reflexão sobre sua própria sexualidade num processo democrático, ético e responsável. Várias questões que fazem parte do cotidiano dos estudantes envolvem essa temática, com destaque para crenças, tabus, gravidez na adolescência e Infecções Sexualmente Transmissíveis como AIDS e Sífilis. Nesse sentido, torna-se necessário uma abordagem contextualizada em sala de aula subsidiando uma educação cidadã.

Objetivo: O presente estudo tem como meta oportunizar a estudantes do Ensino Médio um processo de aprendizagem significativa no contexto da Orientação Sexual, conduzindo a uma formação responsável, ética e democrática.

Procedimentos Metodológicos: O Projeto de Intervenção Pedagógica foi realizado no Colégio Estadual Sagrada Família (Campo Largo, Paraná), com cinco turmas do Primeiro Ano do Ensino Médio/2018. Inserido entre os conteúdos programáticos da disciplina de Biologia. A intervenção foi conduzida em quatro etapas. A primeira etapa compreendeu conversas com o professor e o acompanhamento pedagógico das aulas, com a finalidade de identificar o perfil da turma e dos estudantes. A segunda etapa foi destinada à revisão de literatura, com a finalidade de buscar estudos para subsidiar o planejamento pedagógico. A terceira etapa foi destinada ao desenvolvimento de atividades envolvendo conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais no universo da Orientação Sexual. Inicialmente foi desenvolvida uma abordagem diagnóstica, explorando conceitos e resgatando dúvidas. Na sequência os estudantes foram estimulados à elaboração de folders sobre o tema, aplicando tecnologias atuais. A seguir os estudantes foram envolvidos em um processo dinâmico de troca, durante uma roda de conversa que priorizou os conteúdos atitudinais. Para fechar o processo foi desenvolvida uma etapa de avaliação resgatando a percepção, apropriação e envolvimento dos estudantes na intervenção proposta.

Resultados: A intervenção foi desenvolvida entre Abril e Outubro de 2018. Nas cinco turmas envolvidas foi observado uma média de 10% de alunos reprovados, esse fator foi relevante nas duas primeiras etapas. Na terceira etapa foi perceptível o envolvimento dos estudantes pois o planejamento proposto trouxe atividades dinâmicas que valorizaram a autonomia e a responsabilidade. Outro ponto relevante foi o uso de metodologias ativas durante os encontros de intervenção. A adolescência é um período crítico na formação dos estudantes, muitas questões exigem a reflexão e a tomada de decisões deve ser pautada por um discurso ético, democrático e responsável. Sendo assim a escola é um ponto chave para tais eventos.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Muitos são os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais da Biologia durante o Ensino Médio. Cada um desses exerce relevantes papéis no exercício da cidadania. A Orientação Sexual pelo seu conteúdo é parte crucial desta formação. Atividades dinamizadas envolvendo os estudantes e aplicando metodologias ativas podem atuar como ferramentas a favor de uma aprendizagem significativa e contextualizada no cotidiano dos envolvidos no processo.

Palavras-Chave: Escola Pública, Adolescência, Sexualidade, Metodologias Ativas.



VARIAÇÃO SAZONAL DOS EPHEMEROPTERA, PLECOPTERA E TRICHOPTERA EM UM RIO DA ESCARPA DEVONIANA, PARANÁ BRASIL

Antonio Luis Mott Junior, Edinalva Oliveira
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: Na dinâmica límnic, os insetos aquáticos desempenham relevantes papéis no fluxo de energia, ciclagem de nutrientes e biorrevolvimento do sedimento. Entre estes, os Ephemeroptera, Plecoptera e Trichoptera (EPT) destacam-se por serem considerados sensíveis a distúrbios ambientais, apresentando respostas rápidas a perturbações e considerados ótimos bioindicadores. A Área de Proteção Ambiental da Escarpa Devoniana está localizada na porção Oeste do Paraná, ocupando aproximadamente 392.363,38 hectares. O Rio Quebra Perna insere-se nestes limites, estando sua região rhithron no Parque Nacional dos Campos Gerais, enquanto a região pothamon está disposta no Parque Estadual de Vila Velha. Atualmente a Escarpa Devoniana encontra-se ameaçada por diversas ações antrópicas, incluindo demandas políticas.

Objetivo: O presente estudo tem por propósito comparar a estrutura da comunidade de EPT do Rio Quebra Perna durante dois períodos sazonais.

Procedimentos Metodológicos: Ao todo, foram realizados quatro programas de amostragem - dois no período seco e dois no período chuvoso. Foram delimitados cinco microambientes do rio com base em descritores ambientais de heterogeneidade e dispostos nas coordenadas de latitude, longitude e altitude (A: 25°12'10.74"S 49°56'39.22"O 948m; B: 25°11'54.72"S 49°57'2.64"O 923m; C: 25°11'58.31"S 49°57'9.85"O 911m; D: 25°14'31.99"S 50° 1'16.68"O 799m; E: 25°13'19.12"S 50° 0'35.77"O 834m). Foi utilizada em campo Captura por Unidade de Esforço (CPUE) de trinta minutos, aplicando diferentes metodologias. Os organismos foram fixados em formalina 10% no campo, após uma semana em laboratório, transferidos para álcool 70%, identificados em nível de gênero e procedeu-se a análise comparativa determinando os índices ecológicos.

Resultados: A frequência absoluta total foi N= 981 indivíduos, estes insetos perfazem um total de Ephemeroptera (N=699, 71,25%); Plecoptera (N=47, 4,75%) e Trichoptera (N=235, 24%). Houve variação na distribuição de frequência absoluta a favor do período chuvoso N=717 (73%) contra N=264 (27%) no período seco. A análise entre os grupos Ephemeroptera no período chuvoso revelou N=477 (68,25%), sendo o gênero mais frequente Baetis Leach 1815, enquanto no período seco N=222 (31,75%) com Americabaetis Kluge 1992 registrando maior frequência; ambos os gêneros pertencem à família Baetidae. Em Plecoptera, durante o período chuvoso N=39 (83%) houve maior frequência de Tupiperla Froehlich 1969, enquanto no período seco N=8 (17%) apenas Anacroneuria Klapálek 1909 e Enderleina Jewett 1960, ambas da família Perlidae, com o equivalente na distribuição de indivíduos. Para Trichoptera, no período chuvoso N=201 (85,5%) apontou Grumichella Mueller 1879



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

como o gênero predominante, diferente do período seco $N=34$ (14,5%) no qual *Atopsyche Banks 1905* predominou. A análise refletiu em uma variação no período chuvoso na Diversidade de Shannon-Weaver correspondente a $H'=2,2$ e $H'=1,65$ enquanto no período seco a diversidade variou de $H'=1,3$ e $H'=0,85$. A equitabilidade de Pielou resultou em $J=0,7$ para o período chuvoso e $J=0,6$ para o período seco.

Conclusão: O rio Quebra Perna, apresenta uma abundante e rica comunidade de EPT. Os valores expressivos dos índices ecológicos registrados indicam que as condições gerais na Área da Escarpa Devoniana oferecem subsídios para o recrutamento, estabelecimento e desenvolvimento de uma variedade de insetos aquáticos. A presença destes três grupos de organismos, na significância dos dados apontados sugere que os ambientes em estudo apresentam saúde e integridade.

Palavras-chave: Bioindicadores, Entomofauna aquática, Índices Ecológicos.



ENSINO-APRENDIZAGEM DE BOTÂNICA: UMA ABORDAGEM PRÁTICO-EXPERIMENTAL DE PLANTAS MEDICINAIS

Marly Stephany Magalhães Machado, Edinalva Oliveira
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: O processo ensino-aprendizagem deve ser norteado por metodologias que possam atender aos objetivos propostos pelo docente. Tais metodologias incluem a aplicação de diferentes técnicas e métodos de ensino. As novas tecnologias, acompanhadas pelas transformações sociais, exigem novas estratégias, visando tornar a aprendizagem mais significativa. Aulas teóricas expositivas são comuns no ensino da Biologia no Ensino Médio. A carência de aulas práticas que estimulem a aproximação do discente com o conteúdo abordado, interfere na assimilação de conceitos científicos. Estas atividades favorecem a cognição possibilitando o desenvolvimento de habilidades, capacidade de solucionar problemas e investigações científicas. O Instituto de Educação do Paraná Professor Erasmo Pilotto é uma escola da rede pública, localizada na região central de Curitiba. O Projeto de Intervenção Pedagógica foi desenvolvido com as turmas do 2º ano do Ensino Médio, com o tema Plantas Medicinais (Botânica) junto a disciplina de Biologia.

Objetivo: Analisar o papel das abordagens prática e experimental no ensino-aprendizagem de temas da Botânica, com o intuito de favorecer uma apropriação significativa de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais.

Procedimentos Metodológicos: A temática relacionada para a presente intervenção foi o conteúdo Plantas Medicinais desenvolvido entre abril e setembro de 2018, cuja justificativa está pautada na relação do mesmo com o cotidiano dos estudantes. Os conteúdos conceituais abordados foram a história, o contexto social, a morfologia e fisiologia vegetal e a ecologia das plantas. Como conteúdos procedimentais, optou-se por desenvolver atividades sob a forma de oficinas pedagógicas com técnicas de observação, vivências do método científico e produção de modelos didáticos. A reflexão dos conteúdos atitudinais foi baseada na observação e no envolvimento de cada estudante sob uma ótica de ética e respeito às ações propostas. As atividades foram executadas em três etapas: Etapa 1 (abordagem conceitual), com uma discussão teórica acerca de conceitos da Botânica medicinal; Etapa 2 (abordagem prática), na qual foram desenvolvidas atividades em laboratório acerca da identificação das principais plantas medicinais; e Etapa 3 (abordagem experimental), as turmas foram divididas em grupos e confeccionaram modelos didáticos.

Resultados: A Intervenção possibilitou que os envolvidos se apropriassem de conteúdos relevantes para a sua formação acadêmica e cidadã. Em geral, há pouca afinidade dos estudantes de Ensino Médio com a Botânica, devido a carga de termos científicos, que geram dificuldades de compreensão e assimilação. Atividades práticas são essenciais numa aprendizagem significativa. Diferentes recursos didáticos auxiliam no entendimento desta temática. Além disso, a aprendizagem com vivências experimentais e construção de modelos didáticos vai de encontro ao desenvolvimento de competências e habilidades relevantes para o adolescente. Outro ponto de destaque, foi o envolvimento dos estudantes tanto sob o ponto de vista individual, quanto no coletivo, mas principalmente com ética e responsabilidade.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Ensinar Ciências da Natureza no mundo moderno é um desafio para docentes e discentes, encontrar estratégias que favoreçam uma aprendizagem significativa é a meta que se almeja. Atividades práticas, priorizando conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais pode ser a ferramenta diferencial para uma formação acadêmica e cidadã, aliada à valores, competências e habilidades, tais como ética, responsabilidade, domínio do conteúdo, cooperativismo e sustentabilidade.

Palavras-chave: Biologia, Intervenção, Metodologias Ativas, Atividades Práticas.



**O PAPEL DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E DAS INTELIGÊNCIAS
MÚLTIPLAS NO ENSINO APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS DA NATUREZA –
ESTUDO DE CASO**

Paola Pascoal dos Santos, Carolina Schwartz, Edinalva Oliveira
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: As Ciências da Natureza abrangem conteúdos complexos e investigativos, os quais trazem aos educandos uma ampla gama de termos técnicos e métodos que podem interferir no processo ensino-aprendizagem. No Ensino Fundamental a transição entre os anos iniciais (1º ao 5º ano) e os anos finais (6º ao 9º ano) acaba por acentuar essa problemática. Esse fato, muitas vezes, provoca perda de informações, gerando enorme lacuna na alfabetização científica. A Alfabetização Científica é uma tecnologia de representação de linguagem humana, independente de língua, signos ou sinais concatenados com o saber científico. Ela segue regras e procedimentos que demandam o desenvolvimento de inteligência cognitiva e motora na área de Ciências e no desenvolvimento de cidadãos críticos da natureza e sociedade.

Objetivo: O presente estudo busca oportunizar atividades que favoreçam a Inteligência Múltipla Naturalista e a Alfabetização Científica para educandos do 6º ano do Ensino Fundamental, visando uma apropriação efetiva dos conteúdos de Ciências da Natureza.

Procedimentos Metodológicos: O estudo compreende um Projeto de Intervenção Pedagógica realizado na Escola Municipal do Centro de Atendimento Integrado da Criança Cândido Portinari (Curitiba, Paraná). O público alvo são estudantes dos 6º anos do Ensino Fundamental (a comunidade é carente e apresenta defasagens no Ensino Básico). A primeira etapa foi a diagnose, na qual foi identificado o perfil das turmas assim como o processo avaliativo utilizado. Na segunda etapa foi realizado o embasamento teórico. Na terceira etapa foram realizados três planejamentos sobre Solos e Rochas, voltados as reais necessidades e obstáculos para apropriação destes conteúdos, baseados no método científico, na Alfabetização Científica e na teoria das Inteligências Múltiplas. A quarta etapa foi destinada a aplicação das atividades para apropriação dos conteúdos bem como de uma análise observacional. A quinta etapa de avaliação teve como intuito verificar a apropriação dos conteúdos, o envolvimento das turmas e a participação dos estudantes nas atividades propostas.

Resultados: As cinco etapas desse Projeto de Intervenção foram desenvolvidas em um contexto de 100 horas como parte componente de Estágio Supervisionado em Ciências, no período entre abril e novembro/2018. Na etapa de diagnose foi possível perceber que a turma 1 tem perfil participativo e questionador, enquanto que a turma 2 é mais apática. O tema Rochas e Solos foi selecionado, pois sua abordagem permite o desenvolvimento da Alfabetização Científica, além de favorecer a Inteligência Naturalista.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Conclusão: Ensinar Ciências da Natureza envolve vários desafios, cabe aos docentes estar alerta para perceber as dúvidas dos educandos e encontrar estratégias de aprendizagem que envolvem e sensibilizam os mesmos. A Alfabetização Científica e as Inteligências Múltiplas podem auxiliar na dinâmica do processo favorecendo a apropriação dos conteúdos e tornando o educando um cidadão cientificamente capaz de tomar decisões em prol da sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Escola Pública, Solos e Rochas.



BIOMONITORAMENTO DE MACROINVERTEBRADOS UTILIZANDO ATRADORES DE PET NO LAGO DA UNIVERSIDADE POSITIVO

Kim Deal Barbosa Jusviak, Andressa Mendes, Edinalva Oliveira
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: O lago da Universidade Positivo é um corpo de água estacionária, ocupando aproximadamente 37.500m², não conectada a outro corpo hídrico. Este ambiente lântico, definido pela presença de água parada ou em pouco movimento apresenta uma fauna associada composta por Aves, Répteis, Anfíbios e Macroinvertebrados. Os macroinvertebrados bentônicos são importantes componentes dos sedimentos destes ecossistemas, sendo fundamentais para a dinâmica de nutrientes, transformando a matéria e o fluxo de energia. O biomonitoramento é conhecido pela utilização de organismos vivos em ambientes aquáticos e serve para avaliar mudanças ocorridas no ambiente, geralmente causadas por ação antrópica, possibilitando a avaliação da Saúde e Integridade dos corpos hídricos.

Objetivo: O presente estudo busca analisar a composição da comunidade de macroinvertebrados presentes no sedimento do lago artificial da Universidade Positivo, durante o período seco em dois anos consecutivos/2017 e 2018, aplicando como ferramenta atradores artificiais de P.E.T. A análise foi composta pelo reconhecimento dos descritores ecológicos (abundância, riqueza e diversidade).

Procedimentos Metodológicos: Dois períodos climáticos foram estabelecidos: período seco/2017 e seco/2018. O lago foi compartimentalizado em três setores considerando à variação de profundidade Setor A – máximo 1m de profundidade, Setor B – máximo de 2m e Setor C – acima de 2m. Em cada setor foram instalados 21 atradores totalizando 63 réplicas, por período e 126 ao final do estudo. Cada atrator foi composto por duas garrafas entrelaçadas e com cortes longitudinais, contendo no interior um retículo celulósico de *Luffa cylindrica* e 400 gramas de pedra brita. O monitoramento dos Atradores foi realizado em intervalos de 5, 10, 20, 30, 60, 90 e 120 dias, sendo extraído a cada intervalo três atradores por setor totalizando nove atradores por intervalo. Os organismos foram fixados em formol 10% e conservados em álcool 70%, sendo identificados ao nível de gênero.

Resultados: Ao total foram registradas N=671 macroinvertebrados destes ocorrem no período seco/2017 N=592 (88,2%) e período seco/2018 N=79 (11,8%). Em ambos os períodos a colonização se estabeleceu desde o primeiro intervalo de monitoramento. A distribuição de abundância no período seco/2017 comparando-se com o período seco/2018 foi mais expressiva, um fato que pode ter contribuído para esta diferença pode ser a baixa pluviosidade registrada no segundo período de estudo. A comunidade é formada por 17 famílias, pertencentes aos filos: Platyhelminthes, Annelida, Mollusca, Crustacea, Insecta e Ictiofauna. A riqueza de gêneros foi de 22 sendo que no primeiro período seco/2017 foi mais elevada que no segundo. A família Chironomidae (Diptera, Insecta) foi a de maior representatividade quer em abundância ou riqueza.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Os resultados obtidos se enquadram na dinâmica de outros ambientes límnicos de características equivalentes. Cabe destacar que a expressiva representatividade dos Chironomídeos sugere que o sedimento do lago apresenta condições particulares, pois a proporção deste grupo taxonômico é significativamente superior aos demais táxons registrados. Estas larvas são bioindicadores, apresentam ciclos curtos, o que possibilita a ocorrência concomitante de diferentes gerações, o que foi perceptível pelo constante recrutamento de juvenis aos atratores.

Palavras-chave: Bioindicadores, Abundância e riqueza, Chironomidae,



EDUCAÇÃO AMBIENTAL, UMA FERRAMENTA PARA FORMAÇÃO CIDADÃ NO ENSINO MÉDIO

Maristela Stakiw Fracaro Lopes, Edinalva Oliveira
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: A Educação Ambiental é uma necessidade presente na formação de todo cidadão. Entretanto, em muitos casos é negligenciada por falta de espaço, despreparo pedagógico, estrutura de grade curricular e sensibilização geral. No atual modelo econômico globalizado a Educação Ambiental é capaz de promover uma reflexão sobre questões ambientais e gerar uma mudança de comportamento em favor da sustentabilidade, em especial na formação de estudantes de Ensino Médio. Diferentes conteúdos fazem parte da Educação ambiental e do cotidiano destes estudantes e sua abordagem pode fomentar os Rs (repensar, reduzir, recusar, reutilizar e reciclar) tornando-os críticos do seu papel social. Além disso, esse tema transversal deve estar inserido de forma dinâmica no espaço escolar.

Objetivo: O presente estudo compreende a abordagem de um Projeto de Intervenção Pedagógica, desenvolvida com estudantes de Ensino Médio em um processo dinâmico de aprendizagem significativa, almejando uma formação pautada em valores da Educação Ambiental; a partir da reflexão sobre questões ambientais da realidade escolar.

Procedimentos metodológicos: O Projeto de Intervenção pedagógica foi desenvolvido numa escola pública Colégio Estadual Professora Dirce Celestino do Amaral, no período entre março e setembro de 2018, sendo sistematizado em quatro etapas: Primeira etapa a diagnose do local, buscando identificar questões relevantes e pontos a serem trabalhados; Segunda etapa revisão de literatura para embasamento teórico; Terceira etapa: exposição oral sobre o tema para que se possa melhorar o “processo interno” de conscientização e a apresentação do documentário O Lixo Extraordinário focando na importância dos Rs e na Quarta etapa o desenvolvimento de oficinas com a preparação da vermicomposteira para uma destinação mais adequada de resíduos orgânicos gerados na Instituição. A Horta vertical de garrafas pet, foi elaborado proporcionando a percepção da necessidade de reaproveitamento de materiais. Produção de sabão a partir de óleo de cozinha, transformando um resíduo contaminante do meio aquático em um produto útil e a horta horizontal integrando os estudantes com a natureza.

Resultados: Foram envolvidos no processo seis docentes e 240 estudantes. O envolvimento foi articulado de modo a possibilitar uma reflexão sobre a ação e participação ante questões de natureza ambiental. Na primeira etapa foi possível perceber como se entende o ambiente, houve questionamentos sobre os temas abordados na exposição oral, no desenvolvimento das oficinas foi perceptível o envolvimento de todos. A figura 01 apresenta uma visão geral das etapas de desenvolvimento do estudo. Acredita-se na relevância deste processo na formação dos envolvidos não somente sob a ótica de um universo pedagógico, mas para além do espaço escolar.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Educação Ambiental é certamente uma ferramenta para o assumir de responsabilidades individuais e coletivas junto as questões ambientais. A Inserção desta temática no espaço escolar é um desafio, que para ser vencido deve estar articulado com questões locais ante a atual problemática ambiental. Valores como ética, responsabilidade, sustentabilidade, cooperatividade devem ser a tônica para um processo ensino aprendizagem de reflexão e formação cidadã.

Palavras chaves: Escola Pública, Conscientização Ambiental, Valores.



Fig.1. Estudantes do Ensino Médio em atividade do Projeto de Intervenção Pedagógica com foco na Educação Ambiental



LEVANTAMENTO DA ICTIOFAUNA DO RIO CAMBUÍ, AFLUENTE DA MARGEM DIREITA DO RIO VERDE, CAMPO LARGO – PARANÁ

Gabriela Rodrigues, Simone Camargo Umbria
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: O rio Cambuí apresenta sua bacia inserida no perímetro urbano que drena grande parte das águas pluviais e esgoto da cidade de Campo Largo, além disso, o lançamento direto de resíduos sólidos no rio é muito frequente, sendo comum encontrar nas proximidades, ou em suas águas, embalagens plásticas descartáveis, latas e isopor. Esses problemas ambientais podem comprometer tanto a qualidade da água, quanto as espécies aquáticas viventes no local. A análise da relação entre espécies de peixes do local com o grau de alteração antrópica, possibilita a avaliação da qualidade ambiental, já que os peixes atuam como bioindicadores ambientais.

Objetivo: Inventariar a ictiofauna do Rio Cambuí, em trechos localizados no Parque Municipal Newton Puppi, que constitui na maior área verde pública do Município de Campo Largo, Paraná.

Procedimentos Metodológicos: A coleta está sendo feita em três trechos do Parque (a montante, médio e a jusante), O primeiro trecho, a montante, caracteriza-se por apresentar fundo com rochas, uma pequena zona de corredeira, sem mata ciliar, desembocando em um canal artificial, ao lado da estrada, com a presença de duas pontes. O segundo trecho, médio, e o terceiro trecho, a jusante, também são caracterizados por fundo rochoso e com pequena zona de corredeira, porém seguem seu canal natural com meandros e a presença de mata ciliar e galhadas. As coletas estão sendo mensais no período de março a outubro de 2018. Para a captura dos peixes os petrechos de pesca utilizados consistem em: puçá, peneira, armadilhas do tipo covo e varas de fibras, incluindo como iscas: comida para gato, minhoca, pão e fígado de frango. Os indivíduos estão sendo medidos em milímetros com fita métrica quanto ao comprimento total (CT), padrão (CP) e pesados em gramas por uma balança digital. É feita a eutanásia de um exemplar de cada espécie, que são primeiramente anestesiados com benzocaína e fixados em formol a 10%, posteriormente conservados em álcool etílico a 90%. A identificação das espécies é feita por meio de livros, artigos ou chaves de identificação.

Resultados: Até o momento, foram identificadas três espécies *Astyanax* spp., *Corydoras ehrhardti* e *Rhamdia quelen*. Estas espécies pertencem a duas ordens e três famílias. As ordens encontradas foram Characiformes e Siluriformes. Em Characiformes a família Characidae está representada pela espécie *Astyanax* spp., já na ordem Siluriformes as famílias Callichthyidae e Heptapteridae estão representadas pelas espécies *Corydoras ehrhardti* e *Rhamdia quelen* respectivamente.

Conclusão: Como o Rio Cambuí sofre pressão antrópica decorrente da urbanização e apresenta grau de poluição visível, as espécies da ictiofauna encontradas são aquelas tolerantes a alterações ambientais e generalistas.

Palavras-chave: Parque Municipal Newton Puppi, espécies generalistas, resíduos sólidos, urbanização.



LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES E ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE TESTUDINES EM CATIVEIRO NO ZOOLOGICO MUNICIPAL DE CURITIBA

Eduarda Tamires Tormina, Simone Camargo Umbria
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: Os quelônios pertencem à ordem Testudines e tem como característica principal seu corpo dentro de uma estrutura óssea. São popularmente chamados de cágados, jabutis e tartarugas, sendo animais que tem grande capacidade de adaptação, podendo estar presentes em vários habitats. No estado do Paraná, duas espécies do gênero *Trachemys* são consideradas exóticas, sendo a subespécie *Trachemys scripta elegans* considerada invasora no Brasil. Essa subespécie conhecida como tartaruga-de-orelha-vermelha é a mais comercializada no país. Quando inserida em um local erroneamente, pode causar impactos para população nativa assim como na biodiversidade do local, podendo acontecer competição territorial e também hibridização entre as espécies.

Objetivo: Identificar as espécies nativas e exóticas no recinto do Zoológico Municipal de Curitiba, observando os comportamentos mais frequentes das espécies e sua influência; analisar se a quantidade de visitantes no local tem influência no comportamento dos animais.

Procedimentos Metodológicos: O presente estudo foi desenvolvido no Zoológico Municipal de Curitiba. A coleta de dados ocorreu por meio de registros em vídeos dos animais de maneira coletiva. Foram realizadas observações semanais nos meses de maio de 2018 e junho de 2018, distribuídos em 40 minutos ao longo da semana (incluindo os finais de semana onde a visita ao Zoológico é maior), totalizando 2 horas e 40 minutos de observações mensais.

Resultados Parciais: Foram encontradas no recinto do Zoológico Municipal de Curitiba a espécie *Trachemys dorbignyi* e a subespécie *Trachemys scripta elegans*. Com base nos resultados obtidos até o momento, os comportamentos que foram registrados com maior frequência são: a) MEMBROS ESTICADOS (71,4%); b) AGLOMERAÇÃO (57,1%); c) COMPETIÇÃO TERRITORIAL (57,1%). Descrição dos comportamentos observados: a) Alguns indivíduos esticam membros anteriores e posteriores durante o período de termorregulação; b) Aglomeração dos indivíduos em local com maior incidência de sol; c) Competição interespecífica e intraespecífica entre os indivíduos pelos melhores nichos.

Conclusão: Até o momento foi possível observar que existe uma preferência e competição dos indivíduos pelos melhores nichos, locais que oferecem melhor disponibilidade de alimentos, incidência de sol para termorregulação e ambientes propícios para nidificação.

Palavras-chave: Quelônios, comportamento, recinto, espécie introduzida.



**ESTIMATIVA DE POPULAÇÃO DE GRIMPEIRO (*Leptasthenura setaria*,
Temminck, 1824) EM UM FRAGMENTO DE FLORESTA EM CURITIBA,
PARANÁ**

**Mayara da S. Calado de Miranda, Mayara Mehl Coradi, André C. Guaraldo,
Simone Camargo Umbria**
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: A Floresta Atlântica é um dos biomas brasileiros e é composta por cinco formações florestais nativas, dentre elas, a Floresta Ombrófila Mista também chamada de Floresta de Araucária. A formação leva esse nome pois a araucária (*Araucaria angustifolia* ((Bert.) O. Kuntze), também conhecida como pinheiro-do-paraná, é uma conífera muito característica da floresta. A araucária oferece diversos recursos a diferentes tipos de animais, em especial, as aves. O grimpeiro, *Leptasthenuria setaria* (Temminck, 1824) é um passeriforme da família Furnariidae que possui marcada especialização com o pinheiro-do-paraná e pode ser considerada uma espécie de ocorrência exclusiva nessa espécie de pinheiro. Para *L. setaria*, há poucos estudos específicos sobre estimativa populacional da espécie, sendo citada algumas vezes em pesquisas de levantamento da avifauna em fragmentos florestais.

Objetivo: Realizar a estimativa da população de *L. setaria* em uma área de fragmento florestal em Curitiba, PR.

Procedimentos Metodológicos: O presente trabalho está sendo desenvolvido em um fragmento florestal conhecido como Capão da Engenharia Florestal, localizado no Câmpus III: Jardim Botânico da Universidade Federal do Paraná. As coletas de dados estão sendo feitas quinzenalmente, de março a setembro de 2018. Os registros de dados são feitos nas primeiras horas do dia (08h-11h). Para estimar a população de grimpeiro na área de estudo, utiliza-se o censo dos indivíduos pelo método de ponto de escuta. Onze pontos foram demarcados ao longo de trilhas pré-existentes no fragmento, cada ponto possuindo 30 metros de raio e 80 metros de distância entre si, para assegurar a contagem de indivíduos. Para as amostragens dos indivíduos, as pesquisadoras permanecem cinco minutos em cada parcela, registrando o número de grimpeiro através da vocalização e/ou avistado com auxílio de um binóculo. O número de araucárias também foi obtido nas parcelas para posteriormente, inferir o grau de relação entre eles. Com os dados de contagem de indivíduos de cada mês, sendo considerada uma variável resposta e as variáveis climáticas como preditoras (precipitação total mensal e temperatura média mensal), foi construído um modelo linear generalizado (GLM) com distribuição de erro Poisson com correção para sobredispersão. O valor de significância assumido foi de $\alpha=0,05$.

Resultados: Até o momento, foram registrados 69 indivíduos de grimpeiro. A análise dos dados mostra que o número de indivíduos de grimpeiro reduziu em função da temperatura ($\beta=-0,396$; $t=-2,83$; $p<0,05$), mas não em função de variações na precipitação ($\beta=0,003$; $t=1,76$; $p=0,08$).

Conclusão: O presente trabalho está em desenvolvimento, portanto, os resultados apresentados são parciais. Em vista dos argumentos apresentados, não é possível inferir um grau de relação entre a araucária e o grimpeiro e afirmar que a redução do número de indivíduos está associada com a variação de temperatura.

Palavras-chave: Grimpeiro, araucária, *Leptasthenuria setaria*, fragmento florestal.



BIOMONITORAMENTO DA QUALIDADE AMBIENTAL, APLICANDO OS MACROINVERTEBRADOS NOS RIOS QUEBRA PERNA E GUABIORABA – PARANÁ

Ericka Viviane Lemos Marcondes, Edinalva Oliveira
Universidade Positivo, Ciências Biológicas

Introdução: A água é um recurso de extrema importância para o funcionamento de todos os ecossistemas e dos seres vivos. As comunidades bióticas que ocorrem em ambientes lênticos e lóticos tem seu modo de vida intimamente relacionado a este recurso. Os agravantes decorrentes da redução da qualidade da água afetam a qualidade dos recursos hídricos no planeta, devido em muitos casos às ações antrópicas. O biomonitoramento é uma ferramenta eficaz para estabelecer indicadores biológicos nos ambientes aquáticos. Os macroinvertebrados desempenham papéis relevantes na dinâmica desses ecossistemas, atuando de forma expressiva na ciclagem de nutrientes, revolvimento do sedimento, e como elos intermediários em redes tróficas, tornando-os excelentes bioindicadores na avaliação ambiental.

Objetivo: Determinar a estrutura da comunidade de macroinvertebrados dos rios Quebra Perna e Guabiroba, a fim de analisar a qualidade ambiental no período seco/2018.

Procedimentos Metodológicos: O estudo foi desenvolvido nos rios Quebra Perna e Guabiroba, dispostos nas Unidades de Conservação: Parque Nacional dos Campos Gerais e Parque Estadual de Vila Velha, mediante a Autorização de Pesquisa SISBIO Número: 55285-1/2 (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio). Um total de quatro pontos amostrais foram delimitados no Rio Quebra Perna, enquanto que no Rio Guabiroba foi delimitado um ponto amostral. A diferença no número de pontos está relacionada a heterogeneidade ambiental do primeiro rio ser mais ampla, suscitando um maior número de pontos. Em cada ponto foram extraídas 5 amostras aplicando diferentes metodologias (catação, revolvimento do sedimento, busca ativa em macrófitas) em um CPUE (Captura por Unidade de Esforço) de 30 minutos. Os organismos capturados foram fixados no campo em formol 10%, no laboratório foi realizada a triagem, identificação ao nível de gênero e conservação em álcool 70%. Para interpretação da Qualidade Ambiental foram verificados os índices de abundância, riqueza, frequências relativas e o índice BMWP'.

Resultados: A abundância total registrada foi de N=454 macroinvertebrados, destes ocorrem no rio Quebra Perna N=366 (80,6%), enquanto que no rio Guabiroba ocorrem N=88 (19,4%). A riqueza total foi de 29 famílias e 40 gêneros. O índice BMWP' no rio Quebra Perna foi equivalente a 141 pontos, enquanto que no rio Guabiroba 81 pontos. Entre os componentes desta comunidade destacam-se em termos de abundância os Odonata N=189 (41,6%) e Hemiptera N=110 (24,2%), juntos superam 65% dos representantes desta comunidade de macroinvertebrados.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: A comunidades de macroinvertebrados dos rios Quebra Perna e Guabiroba é predominantemente composta por Odonata e Hemiptera. O valor expressivo da pontuação do BMWP' possibilita inferir que as condições locais são de águas muito limpas. Este fato, corrobora a importância da área de estudo inserida nos limites de duas Unidades de Conservação, além disso valoriza o papel dos macroinvertebrados como bioindicadores da saúde e integridade dos corpos hídricos.

Palavras-chave: Índices ecológicos, Unidades de Conservação, Período Seco.

EPIC2018

CIÊNCIAS DA SAÚDE





ANÁLISE DE PROTOCOLO DE MANEJO DO RECÉM-NASCIDO ASSINTOMÁTICO COM SUSPEITA DE SEPSE NEONATAL

Luisa Andrade Gabardo, Cristina Terumi Okamoto, Renato Mitsunori Nishihara
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: A cada ano, mais de um milhão de mortes neonatais no mundo são atribuídas à sepse neonatal precoce, que ocorre até 72 horas após o nascimento e tem como principal agente causador de infecção o *Streptococcus* do grupo B (GBS) no recém-nascido a termo. O diagnóstico de sepse constitui um desafio, devido a clínica inespecífica do neonato, limitações dos biomarcadores e dificuldades técnicas na realização da hemocultura. A opção pela antibioticoterapia precoce implica em riscos para o recém-nascido e pode induzir resistência bacteriana. Os protocolos vigentes devem ser criteriosos para o início do tratamento com antibióticos. Além disso, devem orientar o acompanhamento clínico com testes seriados, a fim de prevenir o uso prolongado de tais medicações.

Objetivo: Avaliar o protocolo de manejo do recém-nascido assintomático com suspeita de sepse neonatal precoce (figura), vigente em um hospital público de Curitiba-PR, e quais os fatores de risco mais associados à infecção.

Procedimentos Metodológicos: Estudo retrospectivo, por meio da análise de prontuários de neonatos assintomáticos e com fatores de risco para sepse neonatal, internados no alojamento conjunto do Hospital do Trabalhador, em Curitiba-PR, de 2014 a 2016.

Resultados: Foram incluídos no estudo 310 recém-nascidos, com proporção similar entre os sexos (49% do sexo feminino e 51% do sexo masculino). A maioria nasceu a termo e com peso acima de 3000 gramas (69,4% e 68,7%, respectivamente) e todos foram considerados assintomáticos ao nascimento. Cerca de 98% recebeu antibioticoterapia, com duração média de 6 dias, sendo o tratamento padrão a combinação de ampicilina com gentamicina. A idade média materna foi de 24,6 anos, com percentual semelhante de primigestas e multigestas (48,7% e 51,3%, respectivamente). A via de parto predominante foi a vaginal (69,4%). Colonização ou infecção urinária por *Streptococcus* do grupo B foi o fator de risco para sepse de maior prevalência (47%), seguido por bolsa rota (35%) e infecção urinária por outros patógenos durante a gestação (14%). Nenhum fator de risco individualmente apresentou maior correlação com infecção ($p=0,62$ quando considerada a primeira dosagem de proteína C reativa e $p=0,24$ para o valor do score de Rodwell ao nascimento). Ao serem comparados os resultados desses biomarcadores ao nascimento e os realizados com 24 ou 48 horas de vida, houve significância estatística. Do total de 253 hemoculturas realizadas, 220 (87%) foram negativas e em grande parte das positivas houve crescimento de patógenos atípicos, como *Staphylococcus coagulase-negativa* (61%). Nenhum recém-nascido incluído na amostra foi a óbito durante a evolução do internamento.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: O protocolo vigente conseguiu identificar o neonato com maior probabilidade de sepse, porém são necessárias melhorias técnicas nas hemoculturas. A dosagem de PCR e cálculo do Score de Rodwell, de forma seriada, podem auxiliar na avaliação da evolução do neonato e definição do tempo de antibioticoterapia. Dentre os principais fatores de risco, nenhum teve maior associação com infecção.

Palavras-chave: sepse neonatal, protocolos, fatores de risco.

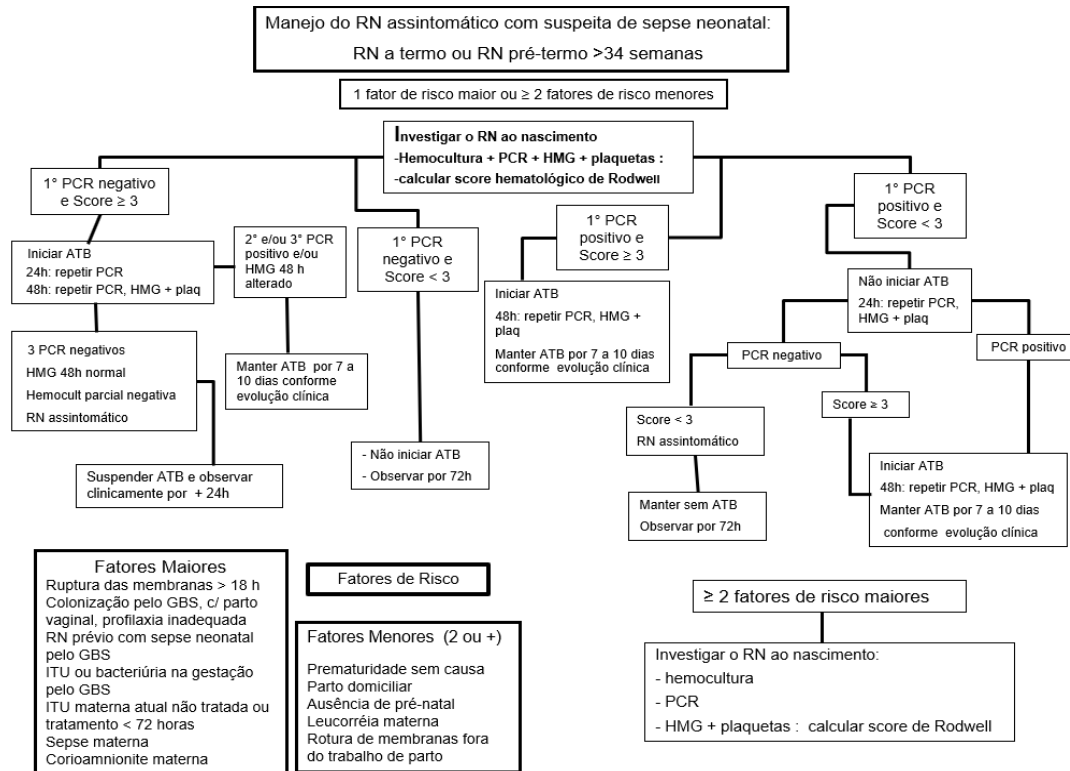


Figura do protocolo vigente no Hospital do Trabalhador.



INFLUÊNCIA DOS RECURSOS DIGITAIS NO ENSINO SUPERIOR: NA VISÃO DO PROFESSOR

**Gabriela Fernandes de Almeida Leite, Matheus Antonio Chiconelli Zangari,
Renato Nishihara**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: As redes sociais (RS) oferecem um amplo espaço para melhorar a interação tanto entre alunos quanto entre alunos e professores.

Objetivo: investigar a opinião dos professores de Medicina em relação ao uso das redes sociais como ferramenta de ensino, além de seus potenciais, benefícios, malefícios e influência na visão dos docentes.

Procedimentos Metodológicos: estudo transversal descritivo, cujo instrumento de coleta de dados foi um questionário autoaplicável, padronizado e anônimo.

Resultados: Obteve-se uma taxa de resposta de 97% (n=100). Dos entrevistados, 95,9% utilizam WhatsApp®, 59,8% Facebook® e 41,2% YouTube®. Mais de 70% dos professores não utilizam as redes sociais como ferramenta de ensino, apesar de 30% dos professores acreditar que mais de 80% de seus alunos faz uso de RS durante sua aula e mais de 95% afirmar acreditar que é benéfico a introdução dos recursos digitais para formação acadêmica. Entre os professores, metade acredita que seus alunos cometem fraude durante as provas por meio de WhatsApp® e/ou Facebook®.

Conclusão: Os usos das RS exigem alguns cuidados, principalmente quando e como utilizá-las, até porque mais de 85% utilizam o WhatsApp® para retirada de dúvida dos alunos, mas quase $\frac{3}{4}$ acreditam que o uso dessa tecnologia fora do horário de trabalho configura como trabalho extra. Além disso, quase 90% dos participantes afirmaram acreditar que os alunos são viciados nas novas formas de comunicação, mas, no entanto, em torno de 55% de todos os professores podem preencher critérios para vício. Considerando a nova geração de estudantes e suas demandas mais heterogêneas, é imperativo que o modelo de educação atual integre as redes sociais no processo de aprendizado.

Palavras-chave: Redes Sociais; Medicina; Professores, Educação Médica.



PROTETOR DE PELE PARA LIPOASPIRAÇÃO

Bruno Hirt, Gabriela Sgrance da Cruz, Luigia Maria Nardi dos Santos, Mateus Herculano Bonifácio dos Santos, Marcelo de Paula Loureiro

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina Veterinária e Medicina

Introdução: A lipoaspiração, ou lipoplastia, é um dos procedimentos mais comuns e mais realizados no Brasil e no mundo na especialidade de Cirurgia Plástica. A cirurgia remove tecido gorduroso presente no tecido subcutâneo do paciente com uma cânula metálica, que pode variar de 2 a 6mm de diâmetro, acoplada a um dispositivo de vácuo, cujos movimentos repetidos de vai e vêm além de retirar eficientemente o tecido gorduroso, geram fricção importante no local, e a consequência desta fricção prolongada são queimaduras cutâneas.

Objetivo: Confeção e teste em animais de um dispositivo denominado “protetor de lipoaspiração”, que tenha capacidade de evitar a ocorrência de queimaduras decorrentes da fricção entre a cânula de lipoaspiração e a pele adjacente durante o procedimento de teste. Almeja-se ainda, no futuro, um produto final com material de grande resistência a altas temperaturas, boa ergonomia e com custo reduzido, que possa ser utilizado por cirurgiões plásticos com o intuito de evitar queimaduras cutâneas dos pacientes, minimizando cicatrizações imperfeitas e melhorando o resultado final da cirurgia.

Procedimentos Metodológicos: Produção do dispositivo em impressora 3D MakerBot Replicator+ (MakerBot Industries, NY, USA) utilizando-se políácido láctico (PLA) como material de impressão, garantindo versatilidade de produção na fase de testes. Os testes foram conduzidos por um cirurgião plástico no Centro Cirúrgico do Biotério da Universidade Positivo em suínos eutanasiados, buscando comparar a realização do procedimento de lipoaspiração com e sem o dispositivo após 20 minutos de movimentos de vai e vêm com a cânula.

Resultados: Foram impressos os dispositivos e, a partir dos testes, foi notado que eles apresentaram boa ergonomia e movimentação interna da cânula, porém com movimentos de vai e vem dificultados devido ao material da impressão 3D; bom travamento na pele; fácil inserção, podendo ser realizado diretamente com a mão; melhor aspecto da pele com o uso do protetor após 20 minutos contínuos de simulação de lipoaspiração quando comparado a pele sem proteção; e a incisão mínima para a inserção do protótipo foi pouco maior do que a incisão convencional.

Conclusão: Com os testes, foi possível identificar que a utilização de um protetor de lipoaspiração é viável e desejável, oferecendo altos níveis de ergonomia e mantendo a qualidade do procedimento ao mesmo tempo que evita queimaduras por fricção na pele adjacente, o que resultará numa melhor cicatrização do tecido, mesmo sendo necessário a realização de uma incisão um pouco maior que a técnica convencional. Pode-se concluir, também, que com o aperfeiçoamento do protótipo e com a realização de mais testes, a produção final de um protetor de lipoaspiração seguro, ergonômico, eficaz e comercializável é plenamente possível.

Palavras-chave: PIC; Lipectomia, Queimaduras; Impressão Tridimensional



Figura 1: protótipos impressos em PLA vistos por cima e em perfil, respectivamente.



INFLUÊNCIA DO USO SISTÊMICO DO PTH NO REPARO ÓSSEO CRANIAL E NA DOSAGEM DE CÁLCIO SÉRICO

**Camila Ferreira Pires Mattos, Allan Fernando Giovanini, João César Zielak,
Amanda Britto de Macedo, Tatiana Miranda Deliberador**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pelo CNPq para aluna Camila Ferreira Pires Mattos, do curso de Odontologia.
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: O paratormônio (PTH) considerado um dos hormônios de crescimento, exerce ação tanto anabólica quanto catabólica sobre o tecido ósseo com efeitos diretos e indiretos na remodelação óssea, nos rins e intestino e atua na manutenção do nível ideal de concentração de íons de cálcio na corrente sanguínea. Estudos mostraram que a administração intermitente de PTH sistêmico aumenta tanto osso trabecular como cortical.

Objetivo: Avaliar histologicamente a influência da aplicação sistêmica do uso do PTH no reparo ósseo cranial em ratos e nas dosagens de cálcio sérico.

Procedimentos Metodológicos: Foram utilizados 40 ratos *Wistar Albinus*, distribuídos aleatoriamente em 2 grupos. No Grupo PTH os animais receberam aplicação intraperitoneal de PTH, na dose de 25 µg/kg, uma vez na semana e os animais do Grupo Controle (C) receberam soro fisiológico, ambos com início uma semana antes do procedimento cirúrgico até o período da eutanásia. Na calvária de cada animal foi realizada dois defeitos de 5 mm de diâmetro (defeito A e defeito B). O defeito B foi preenchido com osso autógeno particulado removido do defeito A e coberto com uma tampa de resina acrílica que serviu de guia de crescimento ósseo vertical. A coleta de sangue para hemograma e dosagem de cálcio foi realizada em duas etapas: inicial (antes do procedimento cirúrgico) e final (antes da eutanásia). Esses animais foram subdivididos em dois subgrupos para a eutanásia com 15 e 60 dias de pós-operatório.

Resultados: Os resultados revelaram que a presença de matriz mineral foi similar, em ambos os grupos. Contudo, aos 60 dias de pós-operatório o Grupo do PTH apresentou um osso mais compacto comparado ao Grupo C. As dosagens de cálcio sérico foram similares entre os grupos e tempos experimentais (Tabela 1).

Conclusão: Pode-se concluir que o uso de enxerto autógeno associado a aplicação sistêmica do PTH, histologicamente, favoreceu o reparo ósseo cranial aos 60 dias e não influencia nas dosagens de cálcio sérico.

Palavras-chave: formação óssea; paratormônio; PTH; regeneração óssea.



Tabela 1. Valores apresentados pela mediana, máximos e mínimos valores dos resultados inicial e final da dosagem de cálcio para cada grupo estudado ($p < 0,05$).

DOSAGEM DE CÁLCIO mg/dl				
	PTH15	C15	PTH60	C60
INICIAL	13,88 (11,47- 14,02)	10,63 (9,82- 11,99)	12,62 (12,26- 13,44)	11,21 (11,04- 11,80)
FINAL	9,42 (8,81- 10,01)	9,65 (8,47- 9,85)	10,04 (9,97- 10,52)	10,06 (9,87- 10,66)



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM DEMÊNCIA ATENDIDOS EM INSTITUTO PRIVADO DE REFERÊNCIA EM CURITIBA

**Heloize Portes Garcia, Ricardo Krause, Amanda Ferraz, Graciany Gasperin,
Paola Barcellos, Renato Nishihara**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pelo CNPq para aluna Heloize Dzieciol Berthier Portes Garcia, do curso de Medicina.
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: O declínio das funções orgânicas apresenta aumento exponencial em função da idade, estando cada vez mais frequente devido à crescente expectativa de vida vigente atualmente. Tal fato tem associação com a maior probabilidade de acometimento de doenças crônicas e dentre elas as síndromes demenciais que atingem diretamente o funcionamento cerebral. Algumas projeções estimam que no ano de 2020, 15% da população brasileira estará acima dos 60 anos e que o Brasil venha a ser o 6º país do mundo em número de idosos em 2025. Essa expectativa causa uma preocupação social que envolve a demência, principalmente pela perda da autonomia das pessoas afetadas e na atribuição do sistema de saúde em atendê-las

Objetivo: Avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no ambulatório de demência do Instituto de Neurologia de Curitiba (INC) no período de 2008 a 2015.

Procedimentos Metodológicos: Estudo retrospectivo, descritivo e analítico realizado por meio da revisão de prontuários dos pacientes em que se buscou dados sobre sexo, raça, idade, escolaridade e diagnóstico

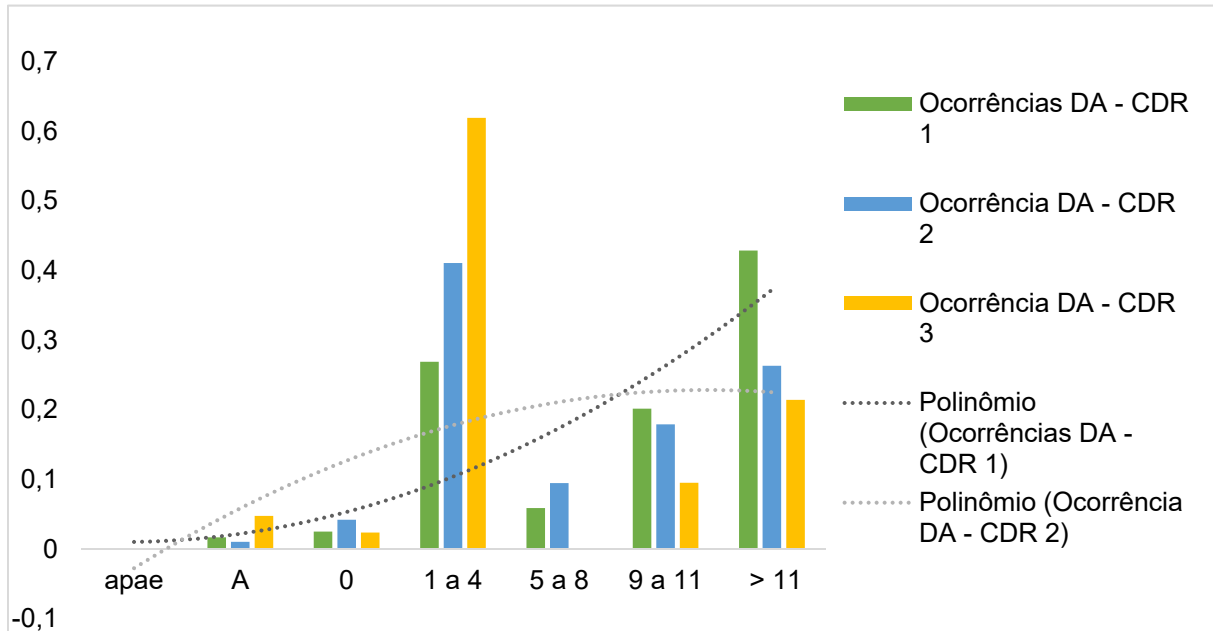
Resultados: Foram estudados 760 pacientes, dos quais 68,8% (523/760) foram diagnosticados com quadro de demência. Dentre os quadros de demência, a doença de Alzheimer foi diagnosticada em 48,9% dos casos, demência vascular em 11,3% e mista em 7,8%. Observou-se predomínio do sexo feminino (61,3%) que tinham idade média de $71,2 \pm 14,43$ anos. No entanto, a demência apareceu significativamente mais cedo no sexo masculino (idade média de $68,5 \pm 15,63$ anos; $p < 0,0001$). A prevalência de demência foi de 3% em pacientes com 70 anos e de 25% em pacientes com 85 anos. Idosos entre 71 a 80 anos de idade representam a faixa etária mais acometida, com 29,4% dos casos. Em relações a etnia, 96,3% dos pacientes em brancos. No que diz respeito a escolaridade, indivíduos com maior escolaridade (9 a 11 anos) foram diagnosticados com quadro de demência mais precocemente do que aqueles com menor escolaridade (1 a 4 anos; $p = 0,0007$). Analisando a influência da escolaridade no CD-R, observa-se que em pacientes com menor escolaridade foi encontrado um CD-R com maior pontuação (demência com maior gravidade) quando comparado a pacientes com maior grau de escolaridade. O CD-R com escore 3 que representa o maior grau de demência foi mais encontrado em pacientes com pouca escolaridade, o que confere uma influência da escolaridade no CD-R em nosso estudo.

Conclusão: Nesse centro de referência em atendimentos a doenças demenciais em 68% dos casos foi confirmado o diagnóstico de demência, sendo a doença de Alzheimer a mais frequente. Mulheres são mais acometidas, no entanto homens apresentam a doença mais cedo. Indivíduos com maior escolaridade foram diagnosticados mais cedo que os de menor escolaridade.



Palavras-chave: Demência, Idoso, Alzheimer, Epidemiologia, comprometimento cognitivo leve, envelhecimento.

Gráfico 1. CDR x escolaridade



Fonte: Os Autores.



SIGILO MÉDICO NA ERA DIGITAL SOB A PERSPECTIVA DOS MÉDICOS

Lara Braschi Haliski, Virginia Marques Bestetti, Kátia Sheylla Malta Purim
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: Com a evolução tecnológica, os profissionais de saúde passaram a utilizar cada vez mais as redes sociais no ambiente de trabalho. O uso de mídias sociais e ferramentas *online* de comunicação é realizado para interação entre especialistas médicos visando rapidez e resolutividade. Apesar disso, existe grande número de profissionais inadvertidos a respeito dos aspectos éticos, profissionais e legais referentes as novas tecnologias para repassar informações do paciente. O que reflete em situações de quebra de sigilo médico-paciente intermediadas pelas mídias sociais.

Objetivo: Analisar as percepções dos médicos sobre a influência do uso de mídias sociais sobre o sigilo médico. Avaliar o uso profissional das mídias sociais pelos médicos e identificar seus comportamentos frente às novas tecnologias.

Procedimentos Metodológicos: Trata-se de estudo transversal desenvolvido com médicos, no segundo semestre de 2017, submetido e aprovado pelo comitê de ética da Universidade Positivo (CEP UP 2.115.623 de 12/06/17). A população alvo se constituiu de médicos de ambos os sexos. O cálculo do tamanho amostral foi estimado em 372 participantes (IC 95%) de um total de 10.901 médicos com registros ativos em Curitiba. Para avaliar a percepção dos profissionais foi aplicado questionário estruturado virtual utilizando o Google Docs, não permitindo a identificação dos respondentes.

Resultados: A amostra foi composta por 642 médicos jovens na faixa etária de 20 a 30 anos (229 participantes, 35,7%), do sexo feminino (414 participantes, 64,5%), com tempo de atuação profissional inferior a 5 anos (235 participantes, 36,6%) que faz uso de mídias sociais e aplicativos de mensagens instantânea com finalidades profissionais (504 participantes, 78,5%, $p < 0,001$). A maioria leu o Código de Ética Médica (89,4%) e recebeu orientações formais sobre sigilo médico durante a graduação (73,7%). Cerca de 80,2% (515 participantes, $p < 0,001$) profissionais acreditam que os benefícios e a eficiência da comunicação com os colegas médicos superam os riscos à privacidade e confidencialidade das informações de saúde do paciente. Nesse estudo, 74,6% afirmam ser correto, do ponto de vista da ética médica, participar em grupos de mensagens instantâneas formados unicamente por médicos; e 69,6% não consideram quebra de sigilo médico compartilhar fotos de pacientes em que não é possível a sua identificação.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Apesar da maioria dos profissionais entrevistados afirmar que realizou a leitura do Código de Ética Médica e responder aos questionamentos de acordo com o regido pelas resoluções do CFM, o uso das mídias sociais é recente e essas novas resoluções ainda não estão difundidas entre todos os médicos e estudantes de medicina. Desse modo, cabe salientar, a necessidade da contínua atualização dos profissionais e a divulgação de diretrizes pelos órgãos competentes diante de um assunto tão prevalente na prática médica e com grandes impactos na relação médico paciente.

Palavras-chave: Ética Médica, Internet, Redes sociais.



DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE VÍDEO EDUCATIVO EM DERMATITE ATÓPICA

Caroline Rakoski Ribas, Adriane Gonçalves Menezes Choinski, Kátia Sheylla Malta Purim

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: Filmes e vídeos têm sido cada vez mais empregados na educação médica, porém sua avaliação é escassa na literatura.

Objetivo: Desenvolver e verificar o impacto de vídeo no aprendizado de medicina através da: avaliação da aprendizagem adquirida após apresentação do vídeo intitulado “Diagnóstico e tratamento da dermatite atópica”; análise do grau de satisfação dos acadêmicos com essa tecnologia, e sua recomendação no ensino de graduação.

Procedimentos Metodológicos: Pesquisa descritiva transversal realizada com estudantes de medicina do 1º ao 4º ano de uma universidade privada em Curitiba-PR. Após desenvolvimento do vídeo, ele foi exibido e avaliado pelos alunos através de dois questionários estruturados. O Questionário 1 (Q1): Dermatite Atópica continha 7 questões objetivas a respeito da dermatite atópica (DA), cujo conteúdo foi abordado no vídeo. Ele foi aplicado antes e após a exibição do vídeo. O Questionário 2 (Q2): Avaliação do Vídeo Educativo foi aplicado apenas após a apresentação do vídeo, com estruturação mediante uso da Escala de Likert a partir de quatro categorias adaptadas de Cabero (1998): 1) conteúdo, 2) aspectos técnico-estéticos, 3) proposta pedagógica e 4) grau de satisfação com o recurso didático empregado. As análises foram feitas através do Teste de Homogeneidade Marginal, Teste Não Paramétrico de Fisher e Qui-Quadrado (nível de significância de 5%).

Resultados: Dos 215 participantes, 192 (89,3%) não tiveram aula prévia sobre o tema. A média de idade dos alunos foi de 22 anos (18 e 51 anos), desvio padrão $\pm 4,06$, e discreto predomínio feminino (57,21%). Analisando o Q1 pré e pós exibição do vídeo houve aumento de acertos ($p < 0,05$) em três das sete questões (questões 1, 2,4 e 6). Nas questões 3 e 5 houve diminuição de acertos ($p < 0,001$ em ambas). Nas questões 2 e 7, em que $p > 0,05$, as taxas de acertos pré e pós exibição foram de 49,75% ($n=102$) para 65,85% ($n=135$) e de 55,12% ($n=113$) para 72,68% ($n=149$), respectivamente. Quanto ao Q2, em todos os blocos houve predomínio de respostas “satisfatório” ou “totalmente satisfatório”, variando de 71,43% a 95,41%. Os homens apresentaram menor índice de satisfação com o vídeo, comparado as mulheres, em 21 dos 26 os quesitos avaliados pelo Q2 ($p < 0,05$). Apenas 8,4% consideraram “totalmente insatisfatório” ou “insatisfatório”. Entre os insatisfeitos predominou homens ($n=11$), no primeiro ano de medicina ($n=7$) que não haviam tido aula sobre dermatite atópica ($n=17$). A maioria da amostra considerou o uso da tecnologia como ferramenta de ensino “satisfatório” ou “totalmente satisfatório” (73,8%) independente do ano de graduação cursado e do fato de ter tido ou não aula prévia sobre dermatite atópica.

Conclusão: O vídeo educativo apresentou taxas significativas no aprendizado e na satisfação geral com impacto positivo no meio acadêmico avaliado.

Palavras-chave: Educação Médica; Materiais de Ensino; Filmes e Vídeos Educativos.



PERCEPÇÃO DE BARREIRAS A PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS PELOS DIABÉTICOS TIPO II

**Jean Vitor Martins Alves, Diego Damasceno Bispo da Silva, Kátia Sheylla Malta
Purim**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: A diabetes está entre as principais causas de mortalidade no mundo e pode ser agravada pela inatividade física. Saber estimular o diabético de acordo com suas dificuldades se torna um dos eixos centrais do seu manejo e tratamento. Portanto, reconhecer quais são os motivos que o levam a não praticar atividade física é necessário. Buscar entender melhor o que incapacita o diabético pode prevenir complicações tardias, evitando gastos públicos com cirurgias e exames.

Objetivo: Investigar as barreiras para a prática de atividades físicas sob a perspectiva de diabéticos tipo II.

Procedimentos Metodológicos: Trata-se de estudo descritivo transversal realizado de agosto de 2017 a junho de 2018, tendo como população alvo portadores de Diabetes Mellitus tipo II de Curitiba-PR. A amostra foi de 220 pacientes, selecionados por conveniência. Para avaliar as possíveis barreiras foi empregado questionário com conteúdo validado, composto de dezenove questões de fácil entendimento que serviu para analisar os motivos individuais e identificar quais barreiras são comuns a este grupo populacional. O instrumento também foi contemplou questões sociodemográficas, detalhes da comorbidade e orientações médicas. As respostas foram obtidas por meio de cinco alternativas que continham as opções: nunca; raramente; às vezes; quase sempre e sempre. Foi considerado barreira percebida as questões com resposta quase sempre e sempre, as questões que continham as outras alternativas foram consideradas como barreiras ausentes. As barreiras foram avaliadas separadamente e agrupadas em quatro domínios: ambientais, sociais, comportamentais e físicos.

Resultados: A amostra foi composta por 111 mulheres (50,4%) e 109 homens (49,6%), na faixa etária média de 62,9 anos e média de índice de massa corporal de 28,1 kg/m². A maioria dos participantes teve o diagnóstico da doença no intervalo de 1 a 10 anos atrás (62,7%) e possuíam grau de escolaridade em ensino fundamental incompleto (30,9%). Mais da metade dos entrevistados são portadores de hipertensão arterial sistêmica, sendo mais presente nas mulheres. As barreiras percebidas à prática regular de atividade físicas com maior frequência foram falta de interesse (38,6%), cansaço físico (31,9%) e jornada de trabalho extensa (26,3%).

Conclusão: Conclui-se que entre as barreiras percebidas para a prática de atividades físicas pelos diabéticos predominaram situações referentes ao domínio comportamental (falta de interesse), físico (cansaço) e social (jornada de trabalho extensa). Conhecer, ajustar e superar os pontos negativos é necessário para favorecer o tratamento e aumentar a qualidade de vida dos diabéticos.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, estilo de vida, atividade física.

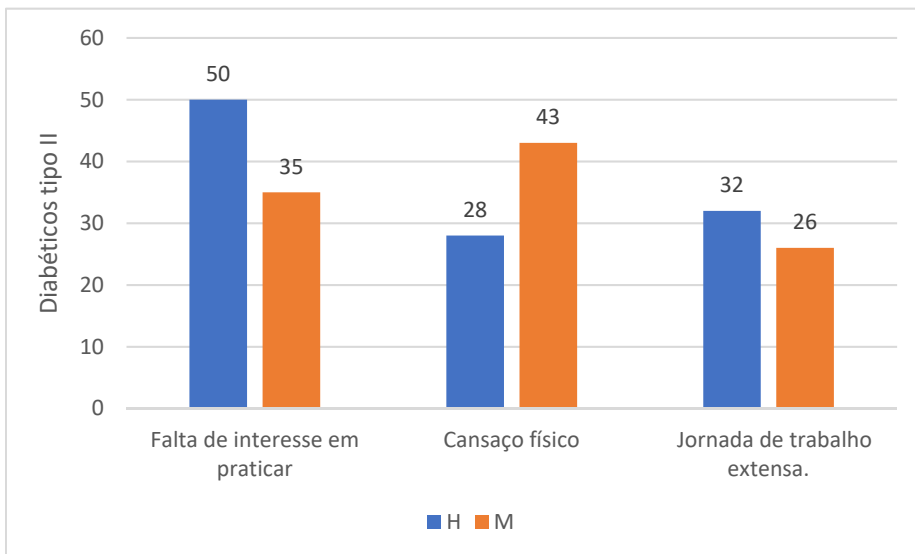


Gráfico - Principais barreiras percebidas para a prática de atividade física entre os diabéticos tipo II, de conforme o gênero (N=220).



GEORREFERENCIAMENTO DE CRIANÇAS COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR ASSOCIADA À ANSIEDADE EM CURITIBA

**Rayane Silva do Nascimento, Amanda Peres Rigoni, Carolina Dea Bruzamolín,
Marilisa Carneiro Leão Gabardo, João Armando Brancher**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: A maioria das patologias conhecidas é multifatorial e, no caso da disfunção temporomandibular (DTM), não é diferente. DTMs são um grupo de desordens complexas e multifatoriais que são influenciadas por fatores diversos e apresentam uma prevalência que pode variar de 5 a 60% dependendo da população avaliada. Desigualdades sociais, condições ambientais e fatores que promovem ansiedade nestas populações vêm sendo apontados como causas de DTM.

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi georreferenciar adolescentes residentes em Curitiba e que tenham sido diagnosticados como portadores de DTM e ansiedade.

Procedimentos Metodológicos: Trata-se de um estudo transversal com 936 adolescentes selecionados por amostragem estratificada, de escolas das redes públicas e particulares na faixa etária entre 10 a 14 dos sexos masculino e feminino. O diagnóstico de DTM foi realizado por meio do Critério de Diagnóstico de Pesquisa para DTM (RDC / TMD) e ansiedade foi diagnosticada por meio do Inventário de Ansiedade (IDATE-T). O programa QGIS foi utilizado para georreferenciar os adolescentes com DTM e ansiosos.

Resultados: A prevalência de DTM na população examinada foi de 14,3% e oscilou significativamente entre os distritos sanitários de Curitiba, variando entre 3,9% no DS do Pinheirinho e 46,4% no DS do Portão. Os dados referentes à distribuição espacial da população analisada foram agrupados por bairros nos quais a prevalência de DTM foi significativamente maior. Quatro bairros com baixo índice de desenvolvimento humano concentraram a maior parte dos adolescentes com DTM: bairro Guaíra, CIC, Cajuru e Sítio Cercado.

Conclusão: Este estudo fornece evidências que associam a presença de DTM e ansiedade em adolescentes que vivem em bairros de Curitiba com baixos índices de desenvolvimento humano.

Palavras-chave: Ansiedade, disfunção temporomandibular, georreferenciamento.



CORRELATION BETWEEN POLIMERIZATION AND COLOR CHANGING OF COMPOSITES

**Flavia Fernanda Denardi, Heverton Siqueira Silva, Dilcele Silva Moreira
Dziedzic**

Work developed in the Scientific Initiation Program of Universidade Positivo
Universidade Positivo, Dentistry

Introduction: The alteration of composite color may be intrinsic, due to the physicochemical reactions of the material; or extrinsic, from plaque accumulation or staining, related to the surface finish, or staining agents, coloring substances and time of exposure. The present research was developed with discs prepared from two different composite brands, Z250 XT (3M ESPE) and CHARISMA (Heraus Kulzer), which were kept immersed in distilled water and coffee at 37°C, in order to reproduce the oral cavity conditions.

Objective: The objective of this in vitro study was to verify the correlation between the light intensity from photopolymerization and the color change of two resin composite restorative materials.

Methodological procedures: Twenty-four shade A2 discs of each composite, 1mm thick and 10mm in diameter, were photopolymerized with LED curing light in the intensities 400mW/cm² or 800mW/cm². The measurement of the various factors that compose the color, in each of the analyzed periods, was carried out against a white background with a spectrophotometer VitaEasyshade (Vita Zahnfabrik, Germany). The variations of color (ΔE), value (ΔL) and chroma (Δa and Δb) were calculated according to the CIE scale L* a* b*: t0 (before light curing), t1 (after photopolymerization), t2 (after incubation for 1 week in distilled water), t3 (after 1 day in coffee), t4 (after 2 days in coffee), and t5 (after 3 days in coffee).

Results: Significant color changes were observed in resin discs when compared to period t1, immediately after photopolymerization. The longer the resin disks remained in the staining solution, the higher was ΔE , reaching values considered clinically unacceptable ($\Delta E > 3.3$). Photopolymerized disks at 800mW/cm² presented greater color change than those at 400mW/cm². No difference was observed between the specimens of the two brands.

Conclusion: Patients should be warned that prolonged exposure to staining solution significantly alters the color of the restoration, which in coffee can become darker and brownish. Lower initial curing intensity 400mW/cm² provided less color change, possibly by ensuring the formation of polymers with lower sorption and solubility.

Key words: Color, Composite resins, Photopolymerization.



AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE SINTOMAS SUGESTIVOS DE DEPRESSÃO EM IMIGRANTES HAITIANOS VIVENDO EM CURITIBA-PR

Alysson Correa, Rafael Ramos, Eliane Maluf, Gabriela Dumke, Karina Almeida, Renato Nisihara

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: A relação existente entre depressão e processos migratórios tem sido observada em diversos estudos nos últimos anos, e a origem desse distúrbio parece ser multifatorial, relacionada às circunstâncias que iniciam o movimento de migração, às condições encontradas durante o curso da viagem e à dificuldade de adaptação após a chegada a um novo país. Seja por guerras, desastres naturais ou crises econômicas, estima-se que, em 2015, mais de 65 milhões de pessoas tenham sido obrigadas a migrar para um país diferente na condição de refugiados, cenário no qual se destaca a população haitiana, cujo fluxo migratório para o Brasil ganhou grandes proporções após o terremoto que destruiu o Haiti em 2010, fazendo com que o número de haitianos vivendo no país subisse de 4 mil indivíduos no final de 2011 para mais de 65 mil ao final de 2015. No entanto, apesar da expectativa de melhores condições de vida associada à migração, as experiências vivenciadas pelos imigrantes ao longo do processo migratório podem atuar como importantes fatores desencadeantes de desordens mentais, justificando a necessidade de estudos que avaliem a saúde mental desses indivíduos.

Objetivo: Conhecer a prevalência de sintomas sugestivos de depressão em uma amostra de imigrantes haitianos que vivem na cidade de Curitiba-PR, de forma a compreender melhor a situação da saúde mental desses indivíduos.

Procedimentos Metodológicos: Para a realização deste estudo, foram contatados indivíduos haitianos presentes na Pastoral do Migrante de Curitiba nos dias de coleta, para os quais, após breve explicação sobre os objetivos e a importância da pesquisa, foi aplicado o Inventário de Depressão de Beck (BDI) e um questionário socioeconômico elaborado pela equipe de pesquisa. Os dados obtidos foram então planilhados e analisados pela equipe, que comparou os resultados encontrados com outros disponíveis na literatura.

Resultados: O tamanho da amostra obtida foi de 100 indivíduos, dos quais a maior parte era do sexo masculino (60%), solteira (56%), com idade entre 30 e 39 anos (45%) e com acesso ao ensino secundário (49%). Apenas 7% dos entrevistados disseram estar desempregados no Haiti, contra 54% de desempregados no Brasil. A aplicação do BDI revelou que 62% da amostra apresentava escore compatível com algum grau de depressão, e foi encontrada relevância estatística na associação entre depressão e baixa renda ($p=0,03$) e ideação suicida e depressão grave ($p<0,001$).

Conclusão: A busca por melhores condições de vida levou milhares de haitianos ao processo de migração, cenário no qual o Brasil destacou-se como destino. No entanto, as circunstâncias encontradas mostraram-se muito diferentes do esperado, situação que pode ter contribuído para o desenvolvimento de depressão nessa população, que se mostrou aproximadamente 6 vezes maior do que a encontrada na população brasileira.

Palavras-chave: Imigração, Depressão, Haitianos, Haiti



AVALIAÇÃO DA ADAPTAÇÃO MARGINAL E INTERNA DE COROAS DE SILICATO DE LÍTIO EM FUNÇÃO DE DIFERENTES MÉTODOS DE CONFECÇÃO

Mariana Balcewicz Pozza, Marina Samara Baechtold, Leonardo Fernandes da Cunha, Gisele Maria Correr Nolasco

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pelo CNPq para aluna Mariana Balcewicz Pozza, do curso de Odontologia.
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: A adaptação de uma restauração é um fator crítico para o sucesso do tratamento reabilitador. Assim, estudos são necessários para avaliar se a mesma alteração de adaptação é válida para diferentes sistemas cerâmicos e métodos de aplicação da cerâmica.

Objetivo: Avaliar por meio de réplicas em silicone a adaptação marginal e interna de coroas de silicato de lítio usinadas ou usinadas seguido de aplicação extrínseca ou intrínseca de cerâmica de recobrimento.

Procedimentos Metodológicos: Foi utilizado um modelo-mestre metálico, representando um preparo para coroa total cerâmica em um molar inferior. Este modelo-mestre foi escaneado digitalmente para a confecção de coroas (n=10) que foram usinadas a partir de blocos de silicato de lítio (Suprinity - VITA). O grupo controle (G1) foi apenas usinado, o segundo grupo (G2) foi usinado e caracterizado de forma extrínseca e levado ao forno antes da avaliação, enquanto o terceiro grupo (G3) foi usinado de forma reduzida e estratificado aplicando-se a cerâmica de recobrimento, levado ao forno e avaliado. A adaptação marginal e interna foi avaliada pela técnica de réplica. Quatro pontos de cada secção transversal nas imagens foram avaliados no software Image J: desadaptação marginal (P1), desadaptação na parede axial (P2), desadaptação no ângulo áxio-oclusal (P3) e desadaptação no centro da vertente oclusal (P4) em micrômetros (μm). Os dados foram analisados estatisticamente por ANOVA a dois critérios ($\alpha = 0,05$).

Resultados: Para o fator modo de aplicação de cerâmica, G3 apresentou significativamente os maiores valores de desadaptação nos pontos P1, P2 seguido pelos menores valores para os G1 (usinado-controle) e G2 (maquiado) sem diferença estatística. Nos pontos P3 e P4 não houve diferença entre os grupos G1 e G2 e entre os grupos G2 e G3.

Conclusão: A análise por meio de réplica demonstrou que coroas de silicato de lítio apresentaram adaptação marginal e interna (ponto P2 – parede axial) dentro do limite considerado aceitável clinicamente.

Palavras-chave: adaptação marginal e interna, cerâmica, estética dentária, odontologia.



INFLUENCE OF GRINDING AND POLISHING ON BIAXIAL FLEXURAL STRENGTH AND SURFACE ROUGHNESS OF TRANSLUCENT ZIRCONIA

Carolina Elisa Pereira Borges, Raisa Carolina Hintz, Gisele Maria Correr, Leonardo Fernandes da Cunha, Alysson Nunes Diógenes, Carla Castiglia Gonzaga

Carolina Elisa Pereira Borges student from the Dentistry, Universidade Positivo. Scholarship at Universidade Positivo. Program of Scientific Initiation Grants (PIBIC) – CNPq.

Universidade Positivo, Dentistry

Introduction: Despite significant advances in CAD-CAM (computer-aided design and computer-aided machining) accuracy, the final adjustment of indirect restorations is still needed to improve fit, occlusion and ensure an adequate emergency profile. These adjustments can be performed with diamond burs or abrasive tips and, ideally, should be followed by surface polishing with finishing rubbers with decreasing grit sizes. Thus, it is important to understand the surface and mechanical properties of translucent zirconia for monolithic restorations after different grinding and polishing procedures, simulating clinical adjustments before definitive cementation.

Objective: The objective of this study was to evaluate the influence of different methods for grinding and polishing (diamond bur and finishing rubbers) on the biaxial flexural strength and surface roughness of a translucent zirconia for monolithic restorations.

Methods: Thirty translucent zirconia (Vipi Block Zirconn, Vipi) disks with a diameter of 12 mm and 1 mm thickness were sintered, according to the manufacturer recommendation. The specimens were divided into three groups (n = 10), according to the surface treatment (grinding and polishing) performed: C – control (as sintered); G – grinding with medium-grit diamond bur (D.5118.HP/E, Frank Dental); and GP – grinding with medium-grit diamond bur followed by zirconia finishing rubbers [sequential polishing rubbers, P.CEME8G.HP (grinding), P.CEME8M.HP (intermediary finishing) e P.CEME8F.HP (fine finishing), Frank Dental]. The mean surface roughness (Ra) was determined with a roughness meter. The biaxial flexural strength was determined with the piston-on-three-ball method at a crosshead speed of 1 mm/min with the specimens immersed in artificial saliva. The results were evaluated by ANOVA and Tukey's test with a significance level of 0.05. The correlation between surface roughness and biaxial flexural strength for each group was performed by Pearson's correlation coefficient.

Results: For the surface roughness, Ra values varied in the following order: C (0.32 μm)^a < GP (0.53 μm)^b < G (0.87 μm)^c. The biaxial flexural strength values were higher for the G (1243.11 MPa)^a and GP (1172.02)^a groups, which were similar to each other. Control (C) group showed the lowest biaxial flexural strength (828.53 MPa)^b. A moderate negative correlation was observed between Ra and biaxial flexural strength for C and GP groups (R = -0.5662 and -0.5371, respectively). There was no correlation for the G group (R = 0.0008)

Conclusion: It can be concluded that the different grinding and polishing methods influenced the surface roughness and increased the biaxial flexural strength of a translucent zirconia for monolithic restorations.



Key words: zirconia, grinding, polishing, roughness, flexural strength

Table 1 – Mean and standard deviation of Ra and biaxial flexure strength for the three groups.

GROUPS	Ra (μm)	Biaxial flexure strength (MPa)	Pearson's correlation coefficient
C – Control (as sintered)	0.32 ± 0.10^a	828.53 ± 176.59^b	-0.5662
G – grinding (diamond bur)	0.87 ± 0.16^c	1243.11 ± 185.76^a	0.0008
GP – grinding and polishing (diamond bur followed by finishing rubbers)	0.53 ± 0.12^b	1172.02 ± 142.81^a	-0.5371

In each column, values followed by the same letters are statistically similar ($p > 0.05$).



QUALIDADE DE VIDA EM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL: AVALIAÇÃO DE PACIENTES DE UM HOSPITAL PRIVADO DE CURITIBA-PR

**Isadora Antunes, Marco Aurélio Senff de Moraes, Rodrigo Bremer Nones,
Cristina Terumi Okamoto**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: O termo Doenças Inflamatórias Intestinais (DII) compreende a Retocolite Ulcerativa (RCU), a Doença de Crohn (DC) e algumas formas de colite indeterminada. Sabe-se que essas patologias possuem caráter intermitente, crônico, clínica gastrointestinal marcante (dor abdominal, diarreia e sangramentos digestivos), sendo que frequentemente são necessárias hospitalizações e tratamento cirúrgico. Descreve-se na literatura que pacientes com DII possuem um comprometimento da qualidade de vida (QV) em várias esferas da vida, como na autoimagem, empregabilidade, relacionamentos com familiares e amigos e função sexual, razões pelas quais é necessária uma avaliação global da doença.

Objetivos: Avaliar a qualidade de vida de um grupo de pacientes com DII e verificar possíveis associações dos índices de QV com variedades sociodemográficas.

Procedimentos metodológicos: Este estudo foi dividido em duas etapas, na primeira foi realizado um estudo transversal de coleta prospectiva, com a aplicação de questionários e em um segundo momento um estudo de coorte retrospectiva, com a análise de prontuários. Participaram deste estudo 102 pacientes diagnosticados com DII que tinham consulta previamente agendada em um Hospital Privado de Curitiba-PR, entre 21/07/2017 e 28/02/2018. Foram excluídos os pacientes com colite indeterminada e os menores de 18 anos.

Resultados: A amostra foi composta majoritariamente por mulheres (61,7%), casados (58,8%), empregados (57,8%), com renda familiar acima de 2 salários mínimos (84,3%), não fumantes (77,4%) e com ao menos um internamento devido a doença (67,6%). Dos pacientes avaliados, 61,7% eram portadores de DC e 38,3% de RCU. Em ambas as patologias, a maioria dos pacientes encontrava-se em remissão da doença (56% e 54%, respectivamente) e uma pequena parcela em atividade moderada/grave (14% e 15%, respectivamente). Os pacientes apresentaram, no geral, uma diminuição da QV principalmente em relação ao estado geral de saúde, vitalidade, dor e saúde mental. Correlacionando as variedades sociodemográficas e clínicas com a QV dos pacientes, percebeu-se que mulheres apresentaram uma mediana significativamente menor ($p < 0.05$) em todos os domínios, à exceção do estado geral de saúde e aspectos físicos. Também se verificou que aqueles com tempo de diagnóstico acima de 9 anos, possuíam maior comprometimento da capacidade funcional ($p = 0.025$), quando comparados àqueles com menos tempo de doença. Levando em consideração o grau de atividade da DII, evidenciou-se que os pacientes com doença moderada e grave tiveram um maior comprometimento dos aspectos físicos ($p = 0.03$), do que aqueles com doença leve ou em remissão. Não houve influência idade, estado civil, escolaridade, profissão, renda mensal e tabagismo sobre os escores obtidos.



Conclusão: Pelo fato desses pacientes apresentarem menor QV, é importante que o médico perceba ser insuficiente o seguimento destes apenas por sinais clínicos. Além do tratamento farmacológico é fundamental garantir ao paciente um acompanhamento multidisciplinar a fim de garantir seu bem-estar.

Palavras-chave: Doença Inflamatória Intestinal, Qualidade de Vida, Gastroenterologia.



USO DE SULFATO DE MAGNÉSIO NO MANEJO DA PRÉ-ECLÂMPسيا GRAVE E SUA RELAÇÃO COM O DESFECHO FETAL: ESTUDO DE CASO-CONTROLE.

Letícia Rocha Straioto, Leonardo Kami, Somaia Reda, Cristina Terumi Okamoto
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para Letícia Rocha Straioto, aluna do curso de Medicina.
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: Pré-eclâmpسيا consiste na elevação da pressão arterial $\geq 140/90$ mmHg decorridas 20 semanas de gestação associada a proteinúria. Quadros hipertensivos constituem a segunda principal causa de morte materna direta. O sulfato de magnésio é recomendado em quadros graves da doença e apresenta eficácia sobre mortalidade materna e neuroproteção fetal. As evidências são insuficientes para comprovar sua eficácia sobre a redução da mortalidade perinatal.

Objetivo: Analisar a utilização do sulfato de magnésio na pré-eclâmpسيا grave e avaliar seus benefícios em relação aos desfechos maternos e fetais.

Procedimentos Metodológicos: Estudo transversal, quantitativo e delineado em caso-controle com base em prontuários eletrônicos e/ou físicos do Hospital do Trabalhador - Curitiba-PR, do período de 2015 a 2016 com diagnóstico de pré-eclâmpسيا grave e inscritas no CID O13 e O14. Foram incluídas na amostra pacientes que fechavam diagnóstico de pré-eclâmpسيا grave. A amostra foi dividida em grupo que utilizou o sulfato e grupo controle, que não utilizou. Desfecho primário definido como óbito dos recém-nascidos e, como secundário, a prematuridade. Na análise estatística, foram utilizados o teste do qui-quadrado para variáveis categóricas e o teste T de Student para as não-categóricas.

Resultados: Foram analisados 157 prontuários. Destes, 63 não preenchiam critérios diagnósticos de pré-eclâmpسيا grave e 4 não continham informações relativas ao desfecho fetal, sendo excluídos da amostra. O sulfato de magnésio foi utilizado em 64,4% da amostra (n=58). A média de idade das gestantes do grupo sulfato foi $26,86 \pm 6,36$ anos e do grupo controle foi $27,34 \pm 7,04$ anos. O corticoide foi utilizado em 56,9% do grupo sulfato e 25% do grupo controle. No grupo que recebeu corticoide, o esquema de 2 dias foi utilizado em 78% dos casos (n=32). A idade média de interrupção da gestação no grupo sulfato foi de 33,47 semanas $\pm 4,46$ e do grupo controle foi 37 ± 3 . O parto cesáreo foi realizado em 94,4% da amostra (n=85). Foi observado prematuridade em 52,2% dos recém-nascidos (n=47).

Conclusão: Com base nos resultados apresentados, conclui-se que o desfecho desfavorável ao grupo que utilizou o sulfato de magnésio devem-se, sobretudo, à maior gravidade do quadro apresentado por estas gestantes. Conclui-se que a amostra deve ser aumentada para que se obtenham melhores valores de intervalo de confiança e *odds ratio*.

Palavras-chave: Pré-eclâmpسيا, sulfato de magnésio, desfecho fetal, caso-controle.
Análise de risco do uso do sulfato de magnésio



**“PREVALÊNCIA DE SURDEZ EM RECÉM-NASCIDOS DETECTADA PELO
TESTE DE TRIAGEM AUDITIVA NEONATAL (TAN) EM UMA
MATERNIDADE PÚBLICA DE CURITIBA – PR”**

Luara Letícia Grande, Nathália Cristina Alberton, Cristina Terumi Okamoto
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: A perda auditiva congênita causa grande prejuízo no desenvolvimento neuropsicomotor e social da criança. Diante disso e, conseqüentemente, da necessidade de rastreio e intervenção precoce tornou-se obrigatório nas maternidades o Teste de Triagem Neonatal (TAN), realizado pelo teste de Emissão Otoacústica Evocada, que avalia os recém-nascidos antes da alta hospitalar.

Objetivos: Analisar a prevalência de suspeita de surdez detectada nos recém-nascidos de uma maternidade pública pelo teste de Triagem Auditiva Neonatal (TAN) e avaliar a especificidade deste teste para diagnóstico e intervenção precoce. Procedimentos Metodológicos: Estudo em duas etapas: primeiramente, um estudo observacional retrospectivo descritivo, baseado na análise de prontuários de nascidos vivos em uma Maternidade Pública de Curitiba – PR entre 01/01/2016 e 31/12/2017 para levantamento de dados de identificação da mãe e da criança, das intercorrências na gestação, dos fatores de risco para deficiência auditiva e o resultado do Teste de Triagem Neonatal (TAN). Em um segundo momento, será realizado estudo analítico tipo coorte nos pacientes que tiveram resposta insatisfatória na triagem, tendo sido encaminhados para investigação.

Resultados: Amostra composta por 129 pacientes com discreta prevalência do sexo masculino (51,2% - n=66), a maioria (62% - n=80) apresentando FALHA bilateral no TAN. A principal intercorrência durante a gestação foi ITU (58,2% - n=13), seguida de sífilis (20,8% - n=5). 44 recém-natos apresentavam pelo menos um dos indicadores de risco para deficiência auditiva. 36 pacientes foram encaminhados ao PEATE, apenas 5,5% (n=2) deles realizaram o exame, tendo todos resposta satisfatória.

Conclusão: O estudo permitiu concluir que o TAN, através das EOAT, é pouco específico na detecção de deficiências auditivas, pois apresentou considerável número de falsos positivos no primeiro teste e, além disso, limita-se apenas a perdas auditivas decorrentes de alteração coclear e não alterações neurais.

Palavras-chave: Triagem Auditiva Neonatal, Surdez congênita, Emissões Otoacústicas Evocadas.



ANÁLISE DAS PROPORÇÕES DENTÁRIAS E CORRELAÇÃO COM A PROPORÇÃO ÁUREA

**Renato Voss Rosa, Rafaella Caramori Saab, Leonardo Fernandes da Cunha,
Gisele Maria Correr Nolasco**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: A Odontologia atual tem atribuído grande importância para a estética, o que leva a uma busca por maneiras mais precisas de qualificar o que é considerado um sorriso estético e atrativo.

Objetivo: Analisar as proporções dentárias e estabelecer uma relação entre as medidas encontradas, e o padrão considerado estético pela literatura (proporção áurea).

Procedimentos Metodológicos: Foram selecionadas 103 mulheres, de 18 a 34 anos de idade, das quais foram obtidas fotografias do sorriso, dentes e modelos de estudo em gesso. Nos modelos foram realizadas as medidas de altura e largura dos seis dentes anteriores superiores (incisivos centrais-IC, incisivos laterais-IL e caninos-C). A partir destas medidas foram obtidas as proporções altura/largura dos dentes anterossuperiores. As fotografias dos dentes foram analisadas em computador e utilizando o programa Photoshop foram obtidas as larguras aparentes dos dentes anteriores superiores. A partir destas medidas foram calculadas as proporções largura/largura entre IL/IC, C/IL e C/IC. Os valores das proporções foram comparados entre os dentes homólogos e com os valores da proporção áurea. Os dados coletados foram tabulados e submetidos à análise estatística com nível de significância de 5%.

Resultados: De acordo com os resultados, pode-se observar que não houve diferença nas proporções altura/largura entre os IC (11 e 21) e caninos (13 e 23) e na altura e largura dos IC e C homólogos ($p > 0,05$). Houve diferença significativa na altura entre os IL homólogos ($p = 0,011$) e também na proporção altura/largura dos incisivos laterais (12 e 22) ($p = 0,014$). Na população estudada, a proporção entre IL/IC de ambos os lados (direito e esquerdo) foi próxima à proporção áurea. As demais proporções C/IL e C/IC não respeitaram a proporção áurea.

Conclusão: Houve maior simetria e proporções mais estéticas para os IC, o mesmo não foi observado para os IL e C.

Palavras-chave: sorriso, estética dentária, odontologia.



COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS NAS CANTINAS DE ESTABELECIMENTOS DE ENSINO DA CAPITAL DO PARANÁ

Ana Claudia Pereira Wognski, Monize do Rocio Orso, Vera Lucia Ponchek, Evelyn Emanuele Dibas, Laleska Pysklewitz Vieira, Bruna Gabriella Costa Schmitz Ferreira, Lize Fiori-Stangarlin

Aluna Ana Claudia Pereira Wognski, concluinte do curso de Nutrição. E-mail: ana.wognski@hotmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária. Universidade Positivo, Nutrição

Introdução: Os lanches comercializados nos estabelecimentos de ensino na maioria das vezes apresentam excesso de açúcares, gorduras e sódio, além de apresentarem poucas fibras, vitaminas e minerais, o que contribui para o aumento da obesidade infantil e o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Apesar da existência de regulamentos legais relacionados aos critérios para a comercialização de alimentos em cantinas comerciais escolares, poucos são os estudos científicos publicados em relação a estes critérios.

Objetivo: Avaliar a comercialização de alimentos em cantinas de estabelecimentos de ensino da capital do Paraná.

Procedimentos Metodológicos: Para avaliar os alimentos comercializados, o tipo de administração e a presença de nutricionista, aplicou-se um *check list* com base nas Legislações Estaduais nº 14.423, nº 14.855 e Resolução nº 2969, também foi aplicado um questionário semiestruturado para avaliar o perfil socioeconômico e nível de conhecimento dos responsáveis pelas cantinas.

Resultados: Constatou-se que 97,37% das cantinas das instituições públicas e 94,29% das privadas comercializavam alimentos considerados proibidos, sendo os alimentos com corantes e antioxidantes, os sucos artificiais e os chocolates os mais encontrados. Os achocolatados, pão de batata, de queijo ou de mel e a bolacha de polvilho foram os alimentos permitidos mais frequentes, foi verificado que apenas duas cantinas, sendo estas pertencentes a instituições públicas não disponibilizavam alimentos permitidos. Além disso, 73,87% das cantinas, tanto públicas quanto privadas, não possuíam supervisão de nutricionista, 68,57% das cantinas de instituições privadas e 98,68% das públicas não disponibilizavam dois tipos de frutas para a comercialização, e apenas duas cantinas de instituições privadas apresentavam mural educativo. A maioria dos responsáveis pelas cantinas, respondeu incorretamente ou não soube responder as questões referentes às legislações, mesmo já tendo recebido instruções sobre os alimentos que podem ser comercializados nesses estabelecimentos.

Conclusão: Conclui-se que as cantinas estão em desacordo com as legislações vigentes no estado do Paraná. Os responsáveis por esses estabelecimentos carecem de conhecimento sobre as legislações que regulamentam o funcionamento das cantinas comerciais escolares.

Palavras-chave: Alimentação escolar, legislação sobre alimentos, comercialização de produtos



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP por meio de bolsa concedida a Ana Claudia Pereira Wognski.





GEORREFERENCIAMENTO DA CÁRIE DENTÁRIA EM ESCOLARES DE UMA CAPITAL DO SUL DO BRASIL

Isabella Drula, Carolina Dea Bruzamolín, João Armando Brancher

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pelo CNPq para aluna Isabella Drulla, do curso de Odontologia.

Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: A epidemiologia é um poderoso instrumento no campo do planejamento de ações em saúde. Para tanto, uma ferramenta importante é o georreferenciamento uma vez que permite a visualização geográfica de indivíduos com uma determinada condição.

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi georreferenciar a cárie dentária em escolares residentes na cidade de Curitiba/PR

Procedimentos Metodológicos: Trata-se de um estudo transversal com 275 crianças de 10 a 12 anos, matriculadas em escolas públicas e privadas, cujos os pais autorizaram sua participação. A coleta dos dados incluiu exame clínico e avaliação da cárie dentária por meio do índice de CPOD e o programa QGIS foi utilizado para reproduzir o georreferenciamento da doença.

Resultados: Os resultados mostraram que 63,4% apresentam CPOD= 0 e 36,6% CPOD= 1. Entre os distritos sanitários (DS) analisados, a prevalência de dentes cariados, obturados e perdidos por cárie variou acentuadamente entre 25,6% DS Boa Vista, 23,6% no DS Cajuru e 25% DS CIC ($p=0,009$). A cárie dentária foi mais prevalente em escolares que frequentam escolas públicas (23,3%) do que escolas privadas 1,3% ($p=0,000$)

Conclusão: Conclui-se que o georreferenciamento permitiu a identificação de regiões na cidade de Curitiba com alto índice de cárie de necessidade de ações preventivas e de tratamento.

Palavras-chave: Odontologia, cárie dentária, georreferenciamento.



**GRAU DE SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS DA UNIDADE DE SAÚDE
FERRARIA, CAMPO LARGO, PR, BRASIL**

**Kamilla Zampieri Rodrigues, Camila Ferreira Pires Mattos, Dariele
Aparecida Ferreira, Luiza Foltran de Azevedo Koch, Ernesto Josué
Schmitt, Marilisa Carneiro Leão Gabardo**

Aluna Kamilla Zampieri Rodrigues da 4ª série do curso de Odontologia. E-mail
kakazampieri@hotmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo
(CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária.
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: A importância da percepção dos usuários do serviço se reflete junto à comunidade pela capacidade de avaliar e intervir, de modo a modificar o próprio sistema e fortalecer a democracia em saúde. Desta forma, a avaliação do sistema de saúde pelo usuário favorece a humanização do serviço, além de constituir uma oportunidade de se verificar, na prática, a resposta da comunidade à oferta do serviço de saúde, como também permitir a adequação do mesmo às expectativas da comunidade.

Objetivo: Investigar o grau de satisfação dos usuários da Unidade de Saúde (US) do Distrito Ferraria, Campo Largo, PR, Brasil.

Procedimentos Metodológicos: Com desenho transversal, descritivo, quantitativo, tipo inquérito, foram entrevistados 373 indivíduos, de ambos os gêneros, de 18 anos de idade ou mais. Entrevistadores aplicaram um questionário que contemplava informações sociodemográficas, socioeconômicas, satisfação quanto ao atendimento prestado, tempo de espera e percepções acerca da estrutura física. Os dados foram analisados no *Statistical Package for the Social Sciences* (IBM® SPSS®), versão 21, de modo bivariado (Kruskal-Wallis, U de Mann-Whitney e Qui-quadrado) e multivariado (regressão logística multinomial e de Poisson).

Resultados: A maioria dos usuários eram mulheres (72,9%), brancos (82,8%), casados (54,6%), com baixa escolaridade (36,4%) e baixa renda (69,0%). Tempo de espera, limpeza, estrutura, sinalização, atendimento e equipe de saúde foram classificadas, em sua maioria como boa ou regular. Na análise bivariada, a avaliação geral do atendimento pela equipe de saúde não revelou diferenças significativas em associação às demais variáveis ($p > 0,05$). Já a análise geral do estabelecimento de saúde associou-se à raça/cor da pele ($p = 0,007$), enquanto o saber onde reclamar quando não é bem atendido, à renda familiar ($p = 0,020$) e à escolaridade ($p = 0,004$).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Na regressão multinomial, gênero e raça/cor da pele não se mostraram associados à avaliação do atendimento da equipe ($p > 0,05$), e quanto à avaliação do estabelecimento de saúde, os indivíduos brancos a classificaram mais como ruim/muito ruim [$p = 0,004$; OR 3,75 (IC95%: 1,52-9,29)]. A regressão de Poisson indicou que ter renda inferior a um salário mínimo e nível de ensino entre médio incompleto a fundamental completo, aumentam em quase 1,5 vez a chance de não saber a quem reclamar no caso de mau atendimento.

Conclusão: Concluiu-se que a US Ferrari é frequentada por uma população com um determinado perfil, que classificou a estrutura e o atendimento nas categorias boa/regular em sua maioria.

Palavras-chave: estudo transversal, satisfação do usuário, serviços de saúde, sistema único de saúde.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Kamilla Zampieri Rodrigues.





QUALIDADE DE SONO E NÍVEIS DE ANSIEDADE DOS VESTIBULANDOS DE MEDICINA

Amanda Kuster Roderjan, Beatriz Carolina Schuta Bodanese, Isabella Gil, Kátia Sheylla Malta Purim

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: Os estudantes pré-vestibulandos de medicina, ao se dedicarem extensivamente aos estudos, se submetem a altas exigências mentais, restrição de vida social e familiar e intenso consumo de tempo. Tais atitudes acabam por influenciar diretamente sobre a saúde física, mental e psicológica dos indivíduos, podendo provocar alterações na qualidade do sono e dos níveis de ansiedade. Esses distúrbios precisam ser reconhecidos para evitar a manutenção ou desenvolvimento de maus hábitos entre os adultos jovens que pleiteiam a entrada na universidade.

Objetivo: Identificar os índices de qualidade do sono e níveis de ansiedade dos estudantes e analisar comparativamente entre turno em que estuda e gênero.

Procedimentos Metodológicos: Trata-se de estudo transversal com aplicação de questionários sócio demográfico, Índice de qualidade do sono de Pittsburg e Inventário de Beck de ansiedade via GoogleForms. A amostra foi não probabilística, mediante adesão voluntária de 470 estudantes, maiores de 18 anos, de qualquer cor/raça/etnia, matriculados em curso pré-vestibular de rede particular de ensino, candidatos à vaga de medicina na universidade.

Resultados: O sono foi considerado não eficaz por 73,62% dos pré-vestibulandos. Evidenciou-se que 47,44% alunos apresentam qualidade ruim de sono e 48,08% possuem padrão de distúrbio do sono. Além disso, 19,36% da amostra consumiu três vezes ou mais na semana medicação para dormir durante o mês anterior à aplicação do questionário. De acordo com a análise do Inventário de ansiedade de Beck, 8,93% dos estudantes possuem nível de ansiedade mínimo, 20,21% apresenta ansiedade em nível leve, 21,70% níveis moderados e 49,14% possui índice de ansiedade grave. Foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os padrões de qualidade de sono e turno em que se estuda e entre gênero dos estudantes. Também foi significativa a diferença entre nível de ansiedade comparada a gênero e qualidade do sono.

Conclusão: Comparando qualidade de sono com turno, embora em todos os turnos haja altos percentuais de qualidade patológica de sono, as demandas do turno vespertino acarretaram piores prejuízos para essa população. O sexo masculino apresentou significativamente mais distúrbio de sono quanto comparado ao sexo feminino –que em percentual possui mais sono em qualidade ruim. Preocupa-se com o percentual elevado (40,21%) de estudantes que fazem uso de medicamentos hipnóticos, visto que são jovens adultos que buscam se inserir no meio acadêmico. Foram evidenciadas relações estatisticamente relevantes entre gênero e nível de ansiedade, sendo que a ansiedade grave se manifestou em 55,06% das mulheres e 22,35% dos homens. Por outro lado, a ansiedade em nível mínimo foi mais prevalente em homens (25,88%) do que mulheres (5,19%).



**IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018**

Ao analisar qualidade do sono com nível de ansiedade, o maior índice (23,80%) de grau mínimo de ansiedade é representado pelos estudantes que possuem boa qualidade de sono, já o maior percentual (52,65%) de de ansiedade grave é constituído pela amostra com distúrbio do sono. A alta taxa de ansiedade percebida na amostra confirma os parâmetros crescentes de distúrbios psiquiátricos na sociedade.

Palavras-chave: Privação de sono, distúrbios do sono, transtornos de ansiedade, estudantes.



EFEITO DA TERAPIA FOTODINÂMICA NA DESINFECÇÃO DO SISTEMA DE CANAIS RADICULARES

**Dionatan Gomes, Lucienne Miranda Ulbrich, Kallyane Navarrete Gonçalves de
Andrade, Lucas Lemos Martins, Flávia Sens Fagundes Tomazinho**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para Dionatan Gomes, aluno do curso de Odontologia.
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: As técnicas atuais para a desinfecção do sistema de canais radiculares incluem a instrumentação, a irrigação com agentes antimicrobianos e a medicação intracanal. No entanto, novos procedimentos para aprimorar a desinfecção do sistema de canais radiculares vêm sendo desenvolvidos, dentre os quais o uso do *laser* de baixa potência.

Objetivo: O objetivo do presente estudo *in vitro* foi avaliar a eficácia antibacteriana da terapia fotodinâmica em canais radiculares infectados com *Enterococcus faecalis* utilizando diferentes protocolos.

Procedimentos Metodológicos: Os canais radiculares de 32 dentes foram contaminados com *E. faecalis* por 72 horas. Após esse período os canais foram divididos em 4 grupos experimentais (n=8) de acordo com o protocolo de uso do *laser*: grupo I - ativado por 3 minutos em um comprimento de onda de 660 nm com 40 mW de potência total; grupo II - ativado por 5 minutos em um comprimento de onda de 660 nm com 40 mW de potência total; grupo III - 3 minutos em um comprimento de onda de 780 nm com 40 mW de potência total e; grupo IV - 5 minutos em um comprimento de onda de 780 nm com 40 mW de potência total. A solução de azul de metileno a 25 µg/ml foi utilizada como fotosensibilizador em todos os grupos. As amostras bacteriológicas foram coletadas antes (A1) e depois (A2) do procedimento específico de cada grupo. O número de unidades formadoras de colônias foi contado.

Resultados: Foi observado uma redução significativa no número de unidade formadoras de colônia. Houve diferença estatisticamente significante entre os grupos e o protocolo do grupo II foi o que obteve uma maior redução do número de células viáveis após o uso da terapia fotodinâmica.

Conclusão: Pode-se concluir, com a metodologia empregada, que o uso da TFD leva a uma redução da contaminação intracanal mas não foi capaz de erradicar completamente as bactérias contaminantes.

Palavras-chave: Canal radicular, desinfecção, laser, terapia fotodinâmica.



Tabela 1 – Média e desvio padrão (DP) de unidades formadoras de colônia (UFC/ml) entre os diferentes protocolos de descontaminação do canal radicular.

Grupo	A1		A2		Percentual de variação do número de células viáveis
	Média	DP	Média	DP	
I	$1,22 \times 10^5$ a,C	$5,12 \times 10^4$	$2,82 \times 10^3$ b,B,C	$3,09 \times 10^3$	-97,70* [#]
II	$2,98 \times 10^6$ a,A	$5,00 \times 10^4$	$2,62 \times 10^4$ b,A	$5,34 \times 10^3$	-99,12 [□]
III	$1,11 \times 10^5$ a,C	$9,51 \times 10^4$	$1,58 \times 10^3$ b,C	$9,39 \times 10^2$	-98,57*
IV	$2,94 \times 10^5$ a,B	$3,38 \times 10^5$	$8,58 \times 10^3$ b,B	$1,28 \times 10^4$	-97,08 [#]

Nota: Letras diferentes indicam diferenças estatisticamente significativas ($p < 0.05$). Letras minúsculas indicam as comparações no mesmo grupo entre a análise inicial (A1) e final (A2). Letras maiúsculas indicam as comparações entre os grupos na mesma análise. Símbolos diferentes indicam a diferença estatisticamente significativa entre os grupos na redução do número de células bacterianas viáveis.



ANÁLISE DA ACURÁCIA DOS ESCORES SNAPPE-II, CRIB E RODWELL NA PREDIÇÃO DE MORBIMORTALIDADE EM NEONATOS DE MUITO BAIXO PESO

Luana Fatima Ramos, Fernanda Ehrl, Solena Ziemer Kusma, Cristina Terumy Okamoto, Lygia Maria Coimbra de Manuel Petrini

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: A prematuridade é um fator determinante na mortalidade neonatal, principalmente entre recém-nascidos de muito baixo peso (RNMBP – peso de nascimento menor que 1500g). Escores foram desenvolvidos para avaliação de agravos e predição de prognóstico. Dentre estes escores, estão CRIB (*‘Clinical Risk Index for Babies’*) que avalia a gravidade clínica inicial em recém-nascidos prematuros com base em parâmetros das primeiras 12 horas de vida, SNAPPE-II (*‘Score for Neonatal Acute Physiologic with Perinatal Extension’*) que usa variáveis clínico-laboratoriais das primeiras 12 horas de internação e Rodwell (ou *‘Hematologic Scoring System’*) que analisa a série branca do hemograma e as plaquetas para avaliar a ocorrência de sepse neonatal. Comparar tais escores é relevante pela escassez de estudos que os retratem.

Objetivo: Identificar a acurácia dos escores SNAPPE-II, CRIB e Rodwell na predição de agravos e óbitos em RNMBP internados na UTI Neonatal em um hospital terciário na cidade de Curitiba.

Procedimentos Metodológicos: Estudo clínico analítico observacional longitudinal retrospectivo, por meio da revisão de prontuários da Unidade de Terapia Intensiva Neopediátrica do Hospital do Trabalhador num período de 5 anos (2013 a 2017). Foram obtidas variáveis clínico-laboratoriais de todos os pacientes, sendo critérios de exclusão os RNMBP nascidos fora do Hospital em questão e os com alguma malformação/infecção congênita.

Resultados: Foram analisados 205 prontuários. Desses, 57,6% representaram o grupo não séptico, 35,1% o grupo sepse clínica e 7,3% o grupo sepse laboratorialmente confirmada. A média de peso de nascimento foi de 1035,76 gramas, com tempo médio de permanência da UTI de 32,4 dias. Em tal amostra, 28,80% dos RNMBP foram a óbito. Os pacientes sépticos tiveram médias mais altas para os três escores analisados. O escore CRIB teve Standardized Mortality Ratio (SMR) entre 1,01 e 1,40, enquanto que o escore SNAPPE-II entre 0 e 3,98. Ambos os escores CRIB e SNAPPE-II foram maiores nos pacientes que morreram em até 7 dias ($p < 0,05$). As curvas ROC não foram capazes de determinar linhas de corte para SNAPPE-II e CRIB. Para o escore de Rodwell, seus resultados na população séptica foram significativamente maiores ($p < 0,0001$), a melhor acurácia observada foi de 83% para os escores calculados entre 24 e 48 horas (63% para 0 a 24 horas, 64% para 48 a 72 horas), sendo 90% seu melhor valor preditivo negativo (também para 24 a 48 horas).



Conclusão: Na vigência de sepse neonatal os três escores analisados tendem a ter valores mais altos. Os valores obtidos para SMR revelaram que o escore CRIB foi melhor preditor de mortalidade/gravidade do que o escore SNAPPE-II. O escore de Rodwell se demonstrou mais específico do que sensível e com maior valor preditivo negativo.

Palavras-chave: SNAPPE-II; CRIB; Rodwell; prematuridade; sepse neonatal

TABELA 1 - Valores encontrados nas análises dos escores CRIB, SANPPE-II e Rodwell: Standardized Mortality Ratio para SNAPPE-II e CRIB; sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivo e negativo para Rodwell.

CRIB	Mortalidade esperada* (Chance morte pelo escore)	N° pacientes	Óbitos esperados	Óbitos encontrados	SMR
0-5	8,00%	142	11,36	14	1,23
6-10	38,00%	30	11,40	16	1,40
11-15	70,00-76,00%	18	13,30-14,40	17	1,27-1,18
≥16	85,00-90,00%	9	10,20-10,80	11	1,07-1,01
SNAPPE-II	Mortalidade esperada* (Chance morte pelo escore)	N° pacientes	Óbitos esperados	Óbitos encontrados	SMR
0-9	0,50%	27	0,54	0	0
10-19	2,20%	27	0,59	2	3,38
20-29	4,90%	26	1,27	0	0
30-39	9,30%	27	2,51	10	3,98
40-49	15,70%	29	4,55	9	1,97
50-59	22,60%	15	3,39	6	1,76
60-69	32,30%	14	4,52	8	1,76
70-79	43,80%	9	3,94	7	1,77
≥80	64,40%	10	6,44	9	1,39
Escore	Sensibilidade	Especificidade	Valor Preditivo Positivo (VPP)	Valor Preditivo Negativo (VPN)	
<i>RODWELL 1</i>	0,38	0,81	0,60	0,64	
<i>RODWELL 2</i>	0,92	0,74	0,78	0,90	
<i>RODWELL 3</i>	0,72	0,56	0,63	0,58	
<i>Médias</i>	0,67	0,70	0,67	0,70	



ANÁLISE DA OSSEOINTEGRAÇÃO DE MICRO-IMPLANTES INSTALADOS SOBRE ÁREA DE ENXERTO ÓSSEO AUTÓGENO FIXADO COM ADESIVO À BASE DE CIANOACRILATO

Christian Gabriel Nicolau dos Santos, Melissa Rodrigues de Araujo, Lucienne Miranda Ulbrich

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para Christian Gabriel Nicolau dos Santos, aluno do curso de Odontologia.
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: Em casos de perda dentária, muitas vezes esta vem associada à perda óssea alveolar, gerando a necessidade de enxertos ósseos. O material de enxerto considerado padrão para a reabilitação oral é o de osso autógeno fixado por parafusos de titânio. Entretanto, os adesivos à base de cianoacrilato tem sido pesquisado como alternativas para a fixação de blocos de enxerto.

Objetivo: Avaliar a fixação de blocos de enxertos ósseos fixados a base de cianoacrilato e parafuso de titânio, bem como a possibilidade de instalação de implante ósseo-integrado em calotas de coelhos.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizado um estudo com 24 coelhos machos adultos, *Oryctolagus cuniculus*, linhagem Nova Zelândia, idade média de 4 meses, de aproximadamente 3 kg. Os animais foram divididos em dois grupos experimentais, baseados no tipo de fixação do enxerto. Foram realizados dois defeitos ósseos de 8 mm na calvária de cada coelho, um defeito de cada lado. Estes blocos ósseos foram utilizados como enxerto ósseo autógeno onlay bilateralmente. Em um lado o animal recebeu o enxerto ósseo fixado com parafuso (NeoPoros de 1,2 mm de diâmetro e 3,5 mm de comprimento) – grupo 1; no outro lado o enxerto foi fixado com adesivo a base de etil-cianoacrilato (Super Bonder, Loctite) – grupo 2. Após 30 ou 45 dias foi realizado novo procedimento cirúrgico para instalação dos micro-implantes (implante autoperfurante para ancoragem ortodôntica 1,6x5mm (n=12 em cada tempo). A eutanásia de ambos os grupos ocorreu após 30 dias da instalação dos micro-implantes. Os defeitos das calotas foram preenchidos com osso xenógeno liofilizado. Após a eutanásia, as calotas foram dissecadas, cortadas e armazenadas em formol a 10%, por 48 horas. Após a dissecação as amostras foram avaliadas macroscopicamente quanto à fixação do enxerto em bloco ósseo e dos micro-implantes instalados.

Resultados: Foram operados 24 animais, 3 animais morreram durante a cirurgia e um animal morreu no pós-operatório imediato. Um animal se envolveu em uma briga na baía durante o período experimental ficando com um ferimento em região escrotal. Este animal teve que ser castrado e, portanto, foi excluído do estudo. Desta forma, fizeram parte da amostra 19 coelhos. Desta forma, o número de animais de acordo com o grupo e o tempo experimental foram grupo 1 (30 dias) n=11, grupo 1 (45 dias) n=8 e o grupo 2 (30 dias) n=10, grupo 2 (45 dias) n=8. A análise macroscópica da fixação do bloco ósseo mostrou que no grupo de 30 dias, 25% das amostras fixadas com adesivo à base de cianoacrilato soltaram, enquanto que no grupo fixado com parafuso, durante a instalação do parafuso uma amostra (8%) sofreu fratura do bloco ósseo.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Aos 45 dias, em ambos os grupos experimentais não se observou no momento da instalação dos micro-implantes nenhum bloco ósseo solto ou intercorrência na instalação destes. Os grupos G1 e G2 foram avaliados macroscopicamente 30 dias após a instalação dos micro-implantes (eutanásia) no grupo G1 que recebeu o micro implante aos 30 dias observou-se que em 10% das amostras apresentou o bloco ósseo solto. No grupo G2 fixados aos 30 e 45 dias não se observou nenhum bloco ósseo ou micro-implante solto.

Conclusão: Os métodos de fixação de blocos para enxerto ósseo através de parafusos e adesivos de cianoacrilato permitem a instalação de micro-implantes na região craniofacial.

Palavras-chave: osseointegração, cianoacrilato, craniofacial.



**ANÁLISE BIOQUÍMICA DA SALIVA EM PESSOAS COM NEOPLASIAS
MALIGNAS EM REGIÃO DE CABEÇA E PESCOÇO SUBMETIDOS À
LASERTERAPIA DE BAIXA INTENSIDADE**

**Claudinei França Lopes, Monique Pires Machado, Melissa Rodrigues de
Araujo, João Armando Brancher**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: O câncer de cabeça e pescoço representa aproximadamente 5% de todas as neoplasias e atinge cerca de 1,7% da população brasileira e uma das consequências do tratamento é a hipossalivação com conseqüente decréscimo nas funções salivares. A laserterapia tem demonstrado efeitos benéficos do tratamento com laser de baixa intensidade sobre os tecidos neoplásicos mica dos constituintes salivares antes e após a LBI nos pacientes em tratamento para neoplasias malignas em região de cabeça e pescoço.

Objetivo: O objetivo desta pesquisa foi investigar a resposta clínica e dos constituintes da saliva da aplicação do laser de baixa potência (LBI) nas glândulas salivares maiores em pacientes submetidos à radioterapia em região de cabeça e pescoço.

Procedimentos Metodológicos: Foram selecionados para o estudo 30 pacientes submetidos à radioterapia em região de cabeça e pescoço, tratados por radiação ionizante na região cérvico-facial, em ambas as parótidas e submandibulares. O Laser de baixa intensidade utilizado foi aplicado em três momentos diferentes e saliva destes pacientes foi coletada após cada aplicação. As amostras foram analisadas através da Espectroscopia atômica (ICP-OES) para cálcio, cromo, cobre, ferro, potássio, magnésio, fósforo, chumbo e zinco.

Resultados: Observa-se que a concentração de íons salivares importantes no processo de remineralização dentária aumentaram significativamente após a terceira sessão de laser (Ca= 24mg/dL, P= 14,87 mg/dL), entretanto na maioria dos eletrólitos avaliados não houve alteração significativa entre a 1ª e a 3ª aplicação.

Conclusão: A concentração de eletrólitos salivares importantes aumentou após a terceira sessão de laserterapia sugerindo que a atuação do laser na região das glândulas foi benéfica.

Palavras-chave: Neoplasia, laserterapia, saliva.



SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO DE VOLUME MÁXIMO DE OXIGÊNIO EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS NO APARELHO ELÍPTICO

Guilherme Henrique Macedo, Pamela Caroline Seminotti, Ricardo Corrêa da Cunha

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Educação Física

Introdução: O consumo máximo de oxigênio é uma variável constantemente avaliada na fisiologia (TROFIN et al 2013). O aparelho elíptico apesar de estar ganhando popularidade em academias e clínicas de reabilitação (LU et al 2007), ainda é pouco utilizado no meio científico. Porém há indícios de que o aparelho elíptico gera pouco impacto nas articulações de membros inferiores em comparação com a esteira ergométrica (SWEITZER et al 2002).

Objetivo: Verificar se há diferença significativa entre a variável dependente, $Vo_{2máx}$ e tempo final do teste em dois testes distintos.

Procedimentos Metodológicos: O presente estudo foi realizado no laboratório de fisiologia da Universidade Positivo, Curitiba – PR. Quinze (15) adultos saudáveis com idade entre 20 e 26 anos constituiu a amostra. Foi feito um levantamento de dados antropométricos. Em seguida foi quantificada a pressão arterial (Estetoscópio – Littmann classic II e esfigmomanômetro - Nihon Seimitsu Sokki, modelo Palm HT 1500) e frequência cardíaca (Polar FT1) de repouso dos participantes. Logo após, os participantes foram instruídos quanto ao funcionamento do teste no aparelho elíptico (Movement EL 470) e por fim o desempenho com o acompanhamento a cada minuto da frequência cardíaca, percepção de esforço e a aferição da pressão arterial a cada 2 minutos, sendo decretado o fim do teste caso for constatado um aumento de 20mm/Hg da pressão diastólica, seguindo as normas que rege o protocolo de segurança da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Ao final do teste, foi novamente aferido a frequência cardíaca e pressão arterial, além do relato da percepção de esforço. As trocas gasosas foram coletadas e analisadas a duração de todo o teste sub-máximo pelo aparelho (MedGraphics Vo2000).

Resultados: Através de uma correlação de Pearson, verificou-se que não houve significância ($r=,29$) entre as variáveis do $Vo_{2máx}$ no teste com o aparelho elíptico e no teste de esteira, com uma correlação fraca de ($r=,22$). Verificou-se também que não houve significância ($r=,171$) entre a variável Tempo de teste nos testes com o aparelho elíptico e a esteira, constatou-se uma correlação fraca ($r=,38$) entre essas variáveis. Apesar de não ter havido significância estatística e correlação entre as variáveis do $Vo_{2máx}$ e o Tempo, os critérios exigidos para avaliar o consumo máximo de oxigênio ($VO_{2máx}$) (Howley et al 1995), foram atendidos, como: o coeficiente respiratório maior que 1,0 (média 1,24). Mesmo utilizando um protocolo diferente do proposto no presente estudo, o $VO_{2máx}$ ($40,67 \pm 5,48$ ml/kg.min) também esteve semelhante ao encontrado no estudo de Brown et al (2013) que foi de ($43,65 \pm 6,1$ ml/kg.min).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Através do presente estudo, é possível avaliar a aptidão aeróbia em indivíduos saudáveis no aparelho elíptico, uma vez que os critérios para avaliar a aptidão aeróbia foram atendidos, porém não houve correlação entre as variáveis do VO_{2max} e Tempo de duração do provavelmente devido a uma amostra pequena. O uso do aparelho elíptico é interessante tendo em vista que expõem os avaliados a menores índices de lesões por impacto e não existir na literatura outros estudos com essa proposta.

Palavras-chave: Aparelho Elíptico, Aptidão Aeróbia, VO_{2max} .



SOBREPOSIÇÃO HIV-HPV: CORRELAÇÃO ENTRE CARGA VIRAL E AUMENTO DA PREVALÊNCIA DE HPV EM MULHERES SOROPOSITIVAS HIV

Tatiana Francinne Regis Navarro, Somaia Reda, Cristina T. Okamoto
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: A imunossupressão do HIV aumenta a predisposição a infecções diversas, dentre elas o HPV. Sendo o câncer uterino uma das principais causas de morbimortalidade feminina no país, torna-se fundamental compreender as interações entre essas infecções

Objetivo: Analisar a prevalência de HPV em mulheres com HIV, correlacionando a carga viral e a quantidade de linfócitos T CD4 à presença do HPV.

Procedimentos Metodológicos: Estudo descritivo transversal com questionário aplicado a 97 mulheres HIV-positivas e 112 mulheres HIV-negativas providas do ambulatório ou da enfermaria de um Hospital de Curitiba-PR. A aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital de Clínicas está sob número 44304415.4000.0096.

Resultados: A média do grupo HIV-positivo foi de 35,9 anos de idade, com 7,7 anos de estudo. Já o grupo HIV-negativo apresentou média de 11 anos de estudo. O tabagismo, drogas ilícitas e aumento de atividade sexual foi prevalente em mulheres com HIV, assim como o uso de preservativo. A maioria das HIV-positivas tinham carga viral < 39 cópias e valores de CD4 < 500 células/mm³.

Conclusão: Mulheres soropositivas tendem a ter menores condições financeiras e menor acesso à informação, o que resulta em índices menores de escolaridade e maiores de atividade sexual e uso de drogas ilícitas. A prevalência do uso do preservativo nesse grupo pode ser associada ao temor de infecção por outras infecções sexualmente transmissíveis, além do senso de proteção ao parceiro. O aumento da carga viral e a diminuição de linfócitos T CD4 foram considerados fatores de risco para a coinfeção HIV-HPV.

Palavras-chave: HIV, HPV, coinfeção, carga viral, câncer de colo uterino.



SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO DA APTIDÃO AERÓBIA EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS NO APARELHO ELÍPTICO

Felipe Zacharow Wallbach, Nayara Kelly Correa, Ricardo Corrêa da Cunha
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Educação Física

Introdução: O aparelho elíptico apesar de estar ganhando popularidade em academias e clínicas de reabilitação (LU et al 2007), ainda é pouco utilizado no meio científico. Diante das vantagens que o aparelho elíptico apresenta em relação à bicicleta e esteira ergométrica e a pouca utilização deste aparelho no meio científico, principalmente no Brasil, foi a motivação a desenvolver esse estudo.

Objetivo: Verificar se há correlação entre as variáveis dependentes, FC_{máx}, PSE e Lactato sanguíneo final do teste em dois testes distintos (esteira e elíptico).

Procedimentos Metodológicos: O estudo foi realizado no laboratório de fisiologia da Universidade Positivo, Curitiba – PR. 15 adultos saudáveis com idade entre 20 e 26 anos constituiu a amostra. Foi feito um levantamento de dados antropométricos e frequência cardíaca (Polar FT1) de repouso dos participantes. Logo após, os participantes foram instruídos quanto ao funcionamento do teste no aparelho elíptico e por fim o desempenho com o acompanhamento a cada minuto da frequência cardíaca, percepção de esforço e a aferição da pressão arterial a cada 2 minutos. Ao final do teste, foi novamente aferido a frequência cardíaca e pressão arterial, além do relato da percepção de esforço. As trocas gasosas foram coletadas e analisadas a duração de todo o teste sub-máximo pelo aparelho (MedGraphics Vo2000).

Resultados: Os resultados demonstraram que houve uma similaridade entre os dois testes (esteira e elíptico). Através de uma correlação de Pearson verificou-se que não houve significância ($r=0,367$) entre as variáveis do $VO_{2máx}$ no teste de esteira e com o aparelho elíptico na variável FC_{máx}, com uma correlação moderada de ($r=0,65$) verificou-se também que não houve significância ($r=0,241$) entre as variáveis do PSE final no teste com ambos aparelhos (esteira e elíptico) e PSE final, constatou-se uma correlação fraca ($r=0,29$) entre essas variáveis. Nas análises de lactato final não houve diferença estatística significativa ($r=0,456$) e houve uma correlação fraca no lactato ($r=0,290$). Apesar de não ter havido significância estatística e correlação entre as variáveis do FC_{máx}, PSE final e lactato, os critérios exigidos para avaliar o consumo máximo de oxigênio ($VO_{2máx}$) (Howley *et al* 1995), foram atendidos, como: o coeficiente respiratório maior que 1,0 (média 1,24) e frequência cardíaca máxima predita ($220 - idade$) (média 183,13) iguais ou superiores a 90% (média 177,41 – 96,8%). Isso sugere que em ambos os testes submáximo para determinar a capacidade aeróbia atingiram seu objetivo em relação ao esforço proposto. Brown *et al* (2013) em seu estudo também obteve média percentual de frequência cardíaca final (97,44%) semelhante ao achado no presente estudo. Porém sua amostra contou com 59 participantes, diminuindo as possibilidades de erro. Assim como no estudo de Dallec *et al* (2004) que obteve média percentual de frequência cardíaca final (96,79%) com uma amostra de 15 indivíduos.

Conclusão: É possível avaliar a aptidão aeróbia em indivíduos saudáveis no aparelho elíptico, uma vez que os critérios para avaliar a aptidão aeróbia foram atendidos, porém não houve correlação entre as variáveis do FC_{máx}, PSE final e lactato final entre os dois testes (esteira e elíptico) provavelmente devido a uma amostra pequena.

Palavras-chave: Aparelho Elíptico, Aptidão Aeróbia, $VO_{2máx}$.



TRATAMENTO MEDICAMENTOSO ANALGÉSICO COM HIDROXIBENZOATO DE VIMINOL E CODEÍNA EM PACIENTES SUBMETIDOS À EXODONTIA DE TERCEIROS MOLARES

Nathalia de Faria Schimunda, Giordano Panfilio Rizziolli, Lucienne Miranda Ulbrich

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: dentes retidos devem ser considerados para exodontia, pois não exercem funções de mastigação e fonação e podem causar complicações como dor, formação de cistos e tumores, cáries e reabsorções em dentes vizinhos. Como medicação analgésica, os opióides são uma alternativa terapêutica satisfatória para dor forte. O viminol, muito utilizado em Ortopedia, pode ser uma alternativa analgésica de mesma intensidade, com menos efeitos colaterais.

Objetivo: avaliar a eficácia analgésica de codeína 30 mg e viminol 70 mg para analgesia de exodontia de terceiros molares.

Procedimentos Metodológicos: foi realizado um estudo de boca-dividida; 15 pacientes foram submetidos à exodontia dos terceiros molares superiores e inferiores, em dois tempos cirúrgicos. As cirurgias foram padronizadas. Como medicação pós-operatória todos receberam amoxicilina 875 mg, codeína 30 mg ou viminol 70 mg, e dipirona 500 mg como resgate. A higiene foi preconizada com clorexidina 0,12%. No pós-operatório, os dados de dor, medicação analgésica para resgate, abertura bucal e edema foram avaliados em 24, 48, 72 horas e 7 dias.

Resultados: as variáveis de dor, edema, abertura bucal e uso de medicação para resgate foram avaliadas pelo teste de Wilcoxon. O nível de significância considerado foi de 5%. As variáveis de edema e limitação de abertura bucal foram semelhantes, sem diferença estatística ($p > 0.05$). A dor foi menor no grupo que usou codeína 30 mg e o resgate analgésico foi maior no grupo que usou viminol ($p < 0.05$).

Conclusão: a codeína 30 mg foi mais eficaz que o viminol 70 mg para analgesia pós-operatória de terceiros molares.

Palavras-chave: terceiros molares, exodontia, codeína 30 mg, viminol 70 mg.



TERAPIA FOTODINÂMICA PARA DESCONTAMINAÇÃO DE PRÓTESES TOTAIS

Lucas Lemos Martins, Kallyane Gonçalves Navarrete de Andrade, Dionatan Gomes, Flávia Sens Fagundes Tomazinho, Lucienne Miranda Ulbrich

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: terapia fotodinâmica é uma modalidade de tratamento que combina laserterapia de baixa intensidade com corante fotossensível.

Objetivo: avaliar a eficácia da terapia fotodinâmica na descontaminação de acrílicos usados para fabricação de próteses totais, com comprimentos de onda de 660nm e 780nm e associação do fotossensibilizador azul de metileno.

Procedimentos Metodológicos: trinta e seis corpos de prova de acrílico foram contaminados com *Candida albicans* e submetidos à terapia fotodinâmica com laser de AsGaAl de 660 nm e InGaAlP de 780 nm. Os parâmetros utilizados foram tempo de aplicação de 2,5 minutos, potência de 40 mw e densidade de energia de 180 J/cm². Após aplicação da terapia fotodinâmica os corpos foram colocados em solução salina, vortexizados, e diluídos em 10⁻². As soluções diluídas foram plaqueadas em agar Sabouraud e incubadas por 24 horas a 37°C, em duplicatas. Os grupos foram: G1 controle sem corante e sem laser, G2 com corante e sem laser, G3 sem corante com laser de 660 nm, G4 com corante e laser de 660 nm, G5 sem corante com laser de 780 nm, G6 com corante e com laser de 780 nm.

Resultados: UFC (unidades formadoras de colônia) foram contadas nas placas, conforme tabela 1.

Conclusão: a terapia fotodinâmica foi eficaz na descontaminação de acrílicos, nos parâmetros propostos.

Palavras-chave: terapia fotodinâmica, *Candida albicans*, laserterapia de baixa intensidade.

Média de UFC em cada grupo experimental.

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6
9950	11400	266	366	6350	483



AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA OBESIDADE MATERNA EM ALTERAÇÕES NEURODEGENERATIVAS DE FILHOTES DA LINHAGEM WISTAR

Guilherme Lunardon, Ilton Santos da Silva, Thais Andrade Costa Casagrande
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: As doenças neurodegenerativas são relacionadas principalmente a indivíduos de idade avançada. Estudos demonstram que alguns fatores de risco podem predispor o desenvolvimento dessas doenças como a obesidade, aumento do estresse oxidativo, hábitos de vida, dislipidemia, trauma, genética e epigenética. Essas doenças podem levar ao desenvolvimento de distúrbios de movimento, memória e comportamento do tipo ansioso e depressivo.

Objetivo: O objetivo do presente trabalho é avaliar a taxa de estresse oxidativo e alterações de memória e ansiedade em ratos Wistar provenientes da prole de ratas obesas.

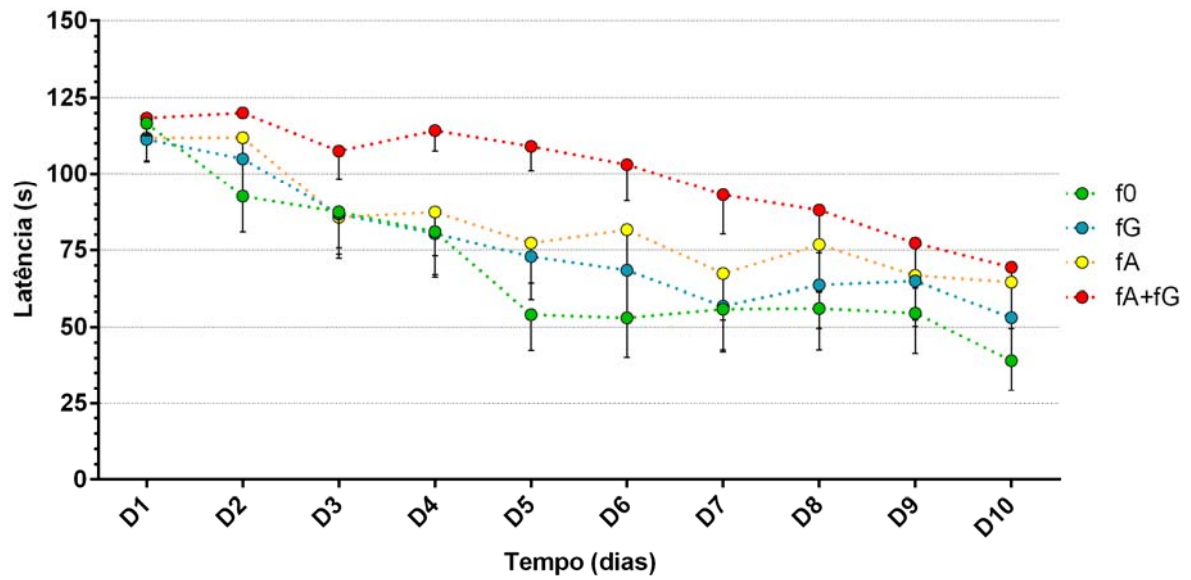
Procedimentos Metodológicos: 60 ratos machos foram separados em quatro grupos. Dois desses grupos (f0 e fA) são provenientes de mães que consumiram dieta padrão por 24 semanas, os demais (fG e fA+fG) pertencem à prole de ratas que se alimentaram com dieta hipercalórica pelo mesmo período. Os grupos f0 e fG foram alimentados com dieta padrão enquanto que o grupo fA e fA+fG foram alimentados com dieta hipercalórica. Após 24 semanas de ingestão da dieta, os animais foram expostos aos testes comportamentais do labirinto em cruz elevado e labirinto aquático de Morris. Posteriormente, os ratos foram eutanasiados e os encéfalos coletados para análise do estresse oxidativo por citometria de fluxo.

Resultados: Em relação ao ganho de peso dos animais, os grupos fA e fA+fG não apresentaram muita diferença entre si, porém, notou-se que acabaram ganhando mais massa que o grupo fG a partir da 14^a semana de indução e, posteriormente, também ultrapassaram o grupo f0 após 21 semanas de consumo de dieta. O grupo fG apresentou uma dificuldade no ganho de peso em relação ao grupo f0. As curvas do grupo f0 e fG mostraram uma tendência em permanecerem estáveis e lineares, enquanto as curvas do grupo fA e fA+fG aparentemente demonstram um ganho de peso progressivo. As análises de estresse oxidativo demonstraram uma porcentagem de células marcadas discretamente maior nos grupos fA e fA+fG quando comparados ao grupo f0 e fG. A partir da análise da figura 1, nota-se uma tendência estatística à um déficit de memória e aprendizado do grupo fA+fG em relação ao grupo f0 ($p=0,059$). Isso é evidente ao observar que os animais do grupo fA+fG possuem uma latência maior, pois acabaram levando mais tempo para encontrarem a plataforma ao longo do período de avaliação. O Grupo fA e fG também apresentaram uma curva de aprendizado alterada, porém, não demonstraram diferença estatística significativa em relação à f0.

Conclusão: A dieta materna aparentemente influenciou negativamente no desenvolvimento corporal dos animais do grupo fG, os quais apresentaram uma dificuldade no ganho de peso em relação aos demais. O consumo de dieta hipercalórica junto à obesidade materna aparentemente demonstrou um sinergismo no prejuízo da memória e aprendizado nos animais do grupo fA+fG.



Palavras-chave: Obesidade materna, Prole, Doenças neurodegenerativas, Teste comportamental.



Latência dos animais no labirinto aquático de Morris.



**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES DIABÉTICOS NA
UNIDADE DE SAÚDE BARIGUI, CURITIBA-PR**

Jéssica Aparecida Magalhães Gonçalves, Gislaine Maria de Aguiar, Bernardo Carvalho da Silva, Rebeca Tamara Milan, Patrícia Carla Zanelatto Gonçalves

Aluna Jéssica Aparecida Magalhães Gonçalves do 4º ano do curso de Medicina. E-mail: jessi_g10@hotmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária.

Universidade Positivo, Medicina

Introdução: Sem orientação adequada referente ao tratamento e às complicações que a diabetes mellitus (DM) pode causar, haverá comprometimento da qualidade de vida desses pacientes. Portanto, saber como os indivíduos percebem sua qualidade de vida afeta de maneira positiva a intervenção nesses pacientes.

Objetivos: Avaliar a qualidade de vida de pacientes diabéticos em acompanhamento no Programa de Atenção ao Diabete Melitus na Unidade de Saúde Barigui – Curitiba/PR. Além disso, triar os pacientes com comprometimento da qualidade de vida acima do esperado para acompanhamento médico.

Procedimentos Metodológicos: Estudo transversal com aplicação do questionário *Diabetes Quality of Life Measure* (DQOL-Brasil) em pacientes cadastrados no Programa de Atenção ao Diabetes Mellitus na Unidade de Saúde Barigui.

Resultados: O escore médio geral foi de 2,10; sendo que a satisfação foi de 2,30; o impacto foi de 2,18; as preocupações sociais/vocacionais foram de 1,54; e as preocupações com o diabetes foram de 2,14. As complicações do diabetes obtiveram o maior score (3,49), sendo que pacientes que fazem uso de insulina apresentaram um score de 4,07.

Conclusão: A maioria dos pacientes avaliados apresentou score de qualidade de vida satisfatórios. As preocupações de domínio físico foram os maiores preditores da diminuição da qualidade de vida, sendo mais preocupante em pacientes que fazem uso de insulina. Foram identificados 15 pacientes que demonstraram um comprometimento maior na qualidade de vida. Eles foram encaminhados para acompanhamento médico na Unidade de Saúde.

Palavras-chave: Diabetes mellitus, qualidade de vida, Diabetes Quality of Life Measure (DQOL-BRASIL).

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Jéssica Aparecida Magalhães Gonçalves.





EFEITOS DE FRUTOOLIGOSSACARÍDEOS (FOS) SOBRE O CRESCIMENTO E ATIVIDADE DA MICROBIOTA INTESTINAL DE CAMUNDONGO SWISS

Julliana Thais Binda, Thamirys Schenfeld Johnson de Sá, João Luiz Coelho Ribas, Ana Cristina Casagrande Vianna

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: O frutooligossacarídeo (FOS) é um prebiótico resultante da hidrólise enzimática parcial da inulina, consiste de unidades lineares de frutose com ou sem uma unidade final de glicose. Os prebióticos definem-se como ingredientes alimentares não digeríveis que afetam benéficamente o hospedeiro, estimulando seletivamente o crescimento e a atividade de algumas espécies bacterianas no cólon, melhorando a saúde e o bem-estar do hospedeiro. A fermentação do FOS no intestino produz ácido lático e AGCC, diminuindo o pH intestinal, inibindo o crescimento de agentes patogênicos sensíveis a ácidos; aumenta as densidades de bifidobactérias e lactobacilos, aumentando a resistência à colonização de patógenos ao competir por nutrientes e locais de adesão na mucosa e produzindo substâncias antimicrobianas; podendo trazer benefícios em relação ao câncer de colo retal, obesidade e diabetes.

Objetivo: Avaliar os efeitos do prebiótico frutooligossacarídeo (FOS) sobre o crescimento e atividade da microbiota intestinal de camundongos Swiss, através da análise das concentrações fecais de bifidobactérias e lactobacilos dos animais tratados com FOS, comparando-os com o grupo controle.

Procedimentos Metodológicos: Foram utilizados 40 camundongos, divididos em dois grupos: Controle (n = 12) e Exposto (n = 28). Os camundongos do grupo controle foram subdivididos em 3 grupos, 14 dias, 28 dias e 42 dias de exposição, cada um com 4 animais. O grupo exposto também foi subdividido em 3 grupos, 14 dias (n = 9), 28 dias (n = 10) e 42 dias (n = 9) de exposição. Para cada indivíduo foi pesado 0,2g de conteúdo intestinal e diluído em 1,8mL de tampão fosfato 0,31mM (0,1g/mL). A partir desta concentração inicial foram realizadas diluições decimais seriadas, alcançando concentrações de 0,01g/mL, 0,001g/mL, 0,0001g/mL e 0,00001g/mL. Para contagem de *Lactobacillus* spp e *Bifidobacterium* spp . utilizou-se o meio MRS pH 6,5 e BSM, respectivamente. O período de incubação foi de 72 horas a 37°C ± 1°C. Após a incubação, realizou-se a contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC) de bifidobactérias e lactobacilos e determinado o número de colônias por grama de conteúdo intestinal.

Resultados: Com relação ao peso de cada grupo experimental não houve alterações significativas. Porém, em relação à contagem de UFC de *Bifidobacterium*, verificou-se que o grupo exposto 28 dias apresentou melhores resultados. Quanto as UFC de *Lactobacillus*, os melhores resultados foram observados no grupo exposto 14 dias, demonstrando que o tempo de exposição afeta o crescimento da microbiota, mas não o peso dos animais. Os dados estão apresentados na tabela 01. Esses resultados eram esperados e foram observados dados similares em estudos, como o de Martins *et al* (2016) e Freire (2017).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Observou-se que a exposição dos grupos à FOS não contribuiu para o ganho de peso dos camundongos. Mas que os grupos expostos 28 dias e 14 dias apresentaram bons resultados para o crescimento de *Bifidobacterium* e *Lactobacillus*, respectivamente. Faz-se necessário novos estudos para identificar os efeitos desse prebiótico.

Palavras-chave: prebióticos; frutooligossacarídeos; microbiota intestinal; lactobacilos; bifidobactérias.

Tabela 1: Média e desvio-padrão de UFC/g de *Bifidobacterium* e *Lactobacillus* do intestino grosso de camundongos Swiss expostos à 5mg/dia de inulina.

GRUPO EXPERIMENTAL		MÉDIA PLACA 0,1g/mL	DESVIO-PADRÃO PLACA 0,1g/mL	MÉDIA PLACA DILUIÇÃO O 1:10	DESVIO-PADRÃO PLACA DILUIÇÃO O 1:10	MÉDIA PLACA DILUIÇÃO O 1:100	DESVIO-PADRÃO PLACA DILUIÇÃO O 1:100	MÉDIA PLACA DILUIÇÃO O 1:1000	DESVIO-PADRÃO PLACA DILUIÇÃO O 1:1000	MÉDIA PLACA DILUIÇÃO O 1:10000	DESVIO-PADRÃO PLACA DILUIÇÃO O 1:10000
CONTROLE DIAS	14	200	170,684	16,666	28,867	0	0	0	0	2,5	5
CONTROLE DIAS	28	702,5	906,361	0	0	5	10	2,5	5	0	0
CONTROLE DIAS	42	55	83,466	0	0	2,5	5	0	0	0	0
FOS 14 DIAS		117,777	202,347	8,888	7,817	6,666	13,228	1,111	3,333	0	0
FOS 28 DIAS		874	929,876	138	256,203	42	57,696	9	25,144	12	31,198
FOS 42 DIAS		192,222	265,837	26,666	59,791	2,222	6,666	0	0	1,111	3,333
CONTROLE DIAS	14	1522,5	2024,818	515	588,189	100	125,698	72,5	125,266	2,5	5
CONTROLE DIAS	28	85	77,244	0	0	5	10	0	0	2,5	5
CONTROLE DIAS	42	3,333	5,773	0	0	0	0	0	0	0	0
FOS 14 DIAS		450	525,475	116,666	153,948	25,555	30,046	4,444	7,264	8,888	13,642
FOS 28 DIAS		1741	1747,044	251	543,638	845	2522,200	34	104,051	2	6,324
FOS 42 DIAS		38,888	59,043	1,111	3,333	0	0	0	0	0	0



EFEITOS DA INULINA SOBRE O CRESCIMENTO E ATIVIDADE DA MICROBIOTA INTESTINAL DE CAMUNDONGO SWISS

**Leidiane Samara de Souza Pinho, Mariane Bosa, João Luiz Coelho Ribas, Ana
Cristina Casagrande Vianna**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: Os prebióticos são alimentos funcionais que contribuem para um melhor desempenho do organismo, aumentando o rendimento dos sistemas imunológico e gastrointestinal. A manutenção de uma microbiota saudável auxilia no aumento da resistência do sistema imune à patologias e auxilia na prevenção ao surgimento de doenças metabólicas, como obesidade.

Objetivo: Avaliar os efeitos do prebiótico inulina no crescimento de bifidobactérias e lactobacilos presentes na microbiota intestinal de camundongos *Swiss*.

Procedimentos Metodológicos: Foram utilizados 60 camundongos, divididos em: Grupo exposto (14 e 42 dias), animais receberam via gavagem 5mg/dia de inulina e; Grupo controle (14 e 42 dias), animais receberam água via gavagem. Após 14 e 42 dias de exposição, os camundongos foram eutanasiados para a retirada do intestino. O conteúdo intestinal coletado de cada indivíduo foi diluído em tampão fosfato 0,31mM nas concentrações de: 0,1g/mL, 0,01g/mL, 0,001g/mL, 0,0001g/mL e 0,00001g/mL. Para contagem de *Lactobacillus* spp. foi seguida a metodologia adaptada de Saxelin, 1999. Para isso, utilizou-se o meio MRS pH 6,5. O período de incubação foi de 72 horas a 37°C ± 1°C. Para a contagem de *Bifidobacterium* spp. foi seguida a metodologia descrita por Benjelloun, 2007, sendo utilizado o meio BSM, com incubação por 72 horas a 37°C ± 1°C. Após a incubação, realizou-se a contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC) de bifidobactérias e lactobacilos e determinado o número de colônias por grama de conteúdo intestinal.

Resultados: A tabela apresenta os resultados para as contagens de UFCs de *Bifidobacterium* e *Lactobacillus* nos grupos controle e experimental. Os melhores resultados foram observados para o grupo exposto 14 dias, onde nota-se que houve um crescimento de unidades formadoras de colônia mais significativo. Percebe-se que a inulina promoveu um crescimento maior de bifidobactérias intestinais comparado aos lactobacilos, pois estimula a atividade bacteriana intestinal, favorecendo o crescimento de tais microrganismos.

Conclusão: Nos camundongos expostos à 5mg/dia de inulina, os melhores resultados para crescimento de *Bifidobacterium* e *Lactobacillus*, ocorreram após 14 dias de exposição.

Palavras-chave: Inulina, Microbiota, Prebiótico



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Tabela 1 – Média e desvio-padrão de UFC/g de *Bifidobacterium* e *Lactobacillus* do intestino grosso de camundongos Swiss expostos à 5mg/dia de inulina.

	GRUPO EXPERIMENTAL	MÉDIA PLACA 0,1g/mL	DESVIO-PADRÃO PLACA 0,1g/mL	MÉDIA PLACA DILUIÇÃO O 1:10	DESVIO-PADRÃO PLACA DILUIÇÃO 1:10	MÉDIA PLACA DILUIÇÃO AO 1:100	DESVIO-PADRÃO PLACA DILUIÇÃO 1:100	MÉDIA PLACA DILUIÇÃO AO 1:1000	DESVIO-PADRÃO PLACA DILUIÇÃO 1:1000	MÉDIA PLACA DILUIÇÃO AO 1:10000	DESVIO-PADRÃO PLACA DILUIÇÃO 1:10000
BIFIDOBACTERIUM	CONTROLE 14 DIAS	200	170,684	16,666	28,867	0	0	0	0	2,5	5
	CONTROLE 42 DIAS	55	83,466	0	0	2,5	5	0	0	0	0
	INULINA 14 DIAS	470	202,3	47,5	7,817	2,7	4,6	5,2	3,333	3,1	4,8
	INULINA 42 DIAS	150	120,8	3,3	4,6	11,2	6,666	2	3,8	0	0
LACTOBACILLUS	CONTROLE 14 DIAS	1522,5	2024,818	515	588,189	100	125,698	72,5	125,266	2,5	5
	CONTROLE 42 DIAS	3,333	5,773	0	0	0	0	0	0	0	0
	INULINA 14 DIAS	1225	525,475	527,1	153,948	57,1	30,046	11,4	7,264	0	0
	INULINA 42 DIAS	361,4	59,043	2,5	3,333	10	18,5	3,7	0	2,5	4,6



ANÁLISE PROSPECTIVA DE SINTOMAS DEPRESSIVOS EM ESTUDANTES DE MEDICINA: PREVALÊNCIA ATUAL NO PRIMEIRO ANO DE GRADUAÇÃO

Isabella Gil, Eliane Cesário Maluf

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para Isabella Gil, aluna do curso de Medicina.
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: O meio universitário é provedor de formação pessoal e capacitação do estudante. Experiências vivenciadas no curso, mudanças ideológicas e comportamentos de risco nessa fase da vida vulnerabilizam o indivíduo por exigirem capacidades e habilidades não utilizadas antes. Até hoje a preocupação com a saúde mental dos estudantes está presente dentro das universidades, mas as demandas sociais necessitam maior assistência psicológica e psiquiátrica para fins de prevenção de saúde.

Objetivo: Este estudo visa avaliar a saúde mental de estudantes de medicina de uma universidade em Curitiba – PR matriculados no primeiro ano do curso em 2018 até o quarto ano de graduação, e correlacionar dados sociodemográficos com a presença de sintomas depressivos. Por se tratar da primeira etapa da pesquisa, objetiva-se conhecer a frequência desses sintomas e a probabilidade de depressão no primeiro ano da graduação.

Procedimentos Metodológicos: Em junho de 2018, para uma análise de base, realizou-se um estudo transversal descritivo entre estudantes de medicina matriculados no primeiro ano da faculdade em 2018, utilizando-se um questionário sociodemográfico e o Inventário de Depressão de Beck, anônimos e autoaplicáveis. A participação foi voluntária e todos os entrevistados concordaram com o TCLE.

Resultados: Entre 100 estudantes pesquisados (representando 55,55% da população geral de alunos matriculados no primeiro ano de medicina da universidade), predominou o sexo feminino (69%), solteiro (76%), e que mora com os pais (43%). A idade média dos pesquisados foi 19,48 anos. O uso de medicação contínua estava presente em 52% dos analisados e uso de drogas atualmente era 10%. Atividades de lazer como lazer em família (53%) e ausência de prática de atividades físicas (51%) estiveram presentes em mais da metade da população. Quanto ao sono, a média de horas dormidas por noite foi de 6,61 horas, com 48% da população afirmando não terem sono reparador. Em relação aos sintomas depressivos, o rastreio demonstrou prevalência de sintomas depressivos mínimos ou ausência de depressão (53%); porém, entre os demais, 38% apresentaram pouca probabilidade de depressão; 7% apresentaram moderada probabilidade de depressão e 2% maior probabilidade de depressão. Ao avaliar possíveis fatores associados a presença de sintomas depressivos, observou-se maior probabilidade de sintomas associada à presença de histórico de uso de drogas ($p=0,022$) e ao número de dependentes da renda familiar ($p=0,042$), ou seja, houve maior risco quanto maior o número de integrantes da família que dependem financeiramente da porção produtiva e trabalhadora da mesma. Por outro lado, fatores como praticar atividade física e ter lazer em família indicaram menor probabilidade de sintomas depressivos ($p=0,004$ e $p=0,012$ respectivamente).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Os dados demonstram que os estudantes de medicina do primeiro ano em 2018 apresentam probabilidade considerável de desenvolverem depressão. Ainda assim, são necessários novos estudos com aumento do tamanho da amostra para aumentar a consistência dos resultados.

Palavras-chave: Depressão; Estudantes de Medicina; Educação Médica.



AVALIAÇÃO DO PERFIL METABÓLICO DE FILHOTES DE RATAS WISTAR OBESAS E NÃO OBESAS SUBMETIDOS A DIFERENTES DIETAS

**Isabella Ximenes Vellozo, Suellen Maria Goossen, Elizabeth do Rocio
Andersen, Thaís Andrade Costa Casagrande**

Aluna Isabella Ximenes Vellozo, do 3º ano do curso de Medicina Veterinária. E-mail:
sumg2310@gmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP).
Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária.
Universidade Positivo, Medicina Veterinária

Introdução: O consumo exacerbado de alimentos ricos em proteínas e carboidratos simples aliado a outros fatores, como o sedentarismo, pode resultar na obesidade e suas comorbidades. Sabe-se que os distúrbios metabólicos desencadeados pela obesidade em mulheres em idade fértil podem influenciar a vida de seus filhos.

Objetivo: O estudo realizado teve como objetivo avaliar as possíveis alterações metabólicas nos filhotes, de ratas Wistar obesas, submetidos a dietas distintas.

Procedimentos Metodológicos: Foi utilizada a prole de 30 ratas fêmeas, 15 ratas do grupo NDG (*Normal Diet Group*) que receberam dieta padrão do biotério e 15 ratas do grupo HDG (*Hypercaloric Diet Group*) que foram induzidas à obesidade com ração hipercalórica e água com frutose à 20%. Após o desmame dos filhotes foram selecionados 60 ratos, divididos em 4 grupos: Grupos controle 1 e 2 (GC1 e GC2) e Grupos hipercalóricos 1 e 2 (GH1 e GH2). Os animais dos grupos GC1 e GH1 eram filhotes do grupo NDG e os ratos dos grupos GC2 e GH2 eram filhotes do grupo HDG. Os grupos controles foram alimentados com ração padrão do biotério e os grupos hipercalóricos seguiram o mesmo protocolo de indução, durante 26 semanas. Exames de perfil bioquímico e histológico do fígado, rim, pâncreas e músculo foram realizados, bem como a mensuração do peso semanal e Teste Oral de Tolerância à Glicose (TTGo).

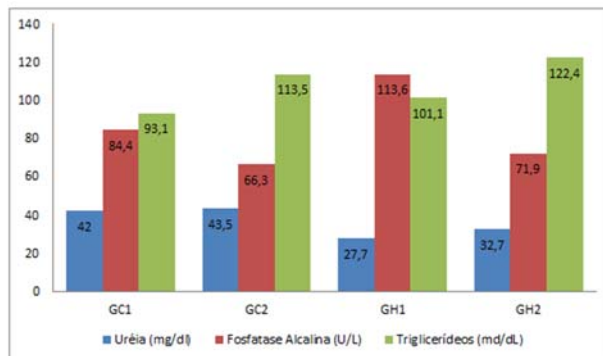
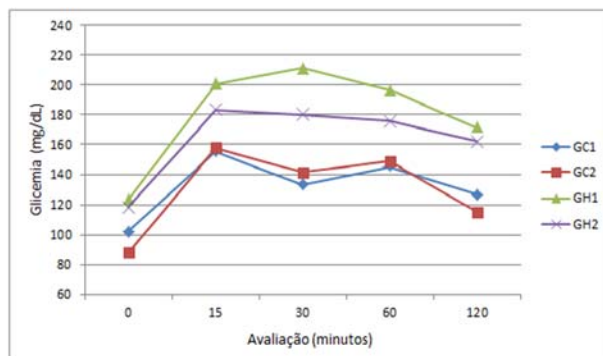
Resultados: Os resultados mostraram diferença estatística para os parâmetros de ureia e fosfatase alcalina entre os grupos de dietas diferentes (GC1, GC2 e GH1, GH2). As curvas do TTGo foram semelhantes nos grupos com dietas iguais, porém a glicemia em jejum dos grupos hipercalóricos foi > 120 mg/dL e os valores não retornaram próximos ao valor basal no final da curva sendo > 160 mg/dL, demonstrando que esses grupos desenvolveram resistência insulínica. Os valores médios de triglicérides apesar de não apresentarem diferença estatística foram maiores no grupo GH2, seguido dos grupos GC2, GH1 e GC. Dos tecidos analisados histologicamente foram encontradas lesões apenas no fígado, vacuolização e infiltrado leucocitário. Os achados histológicos foram classificados como discretos no fígado dos grupos GC2 e GH1, de discreto a moderado no GH2 e no GC1 não teve alteração. Houve menor ganho de peso no GC2 e maior ganho de peso no GH2.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Pode-se concluir que a diferença de peso entre os grupos foi influenciada pela dieta dos filhotes, assim como os parâmetros de ureia, fosfatase alcalina e glicemia sugerindo que a dieta da mãe teve baixa interferência nesses parâmetros. Entretanto, ao observar os valores médios de triglicerídeos e as alterações histológicas encontradas nos fígados, a influência da dieta materna foi mais significativa. Caso os animais fossem acompanhados por um período mais longo essas alterações poderiam ser mais significativas e demonstrar uma maior influência da dieta materna na prole.

Valores médios do TTGo realizado na 26ª semana pós-indução das dietas e valores médios para os parâmetros de ureia, fosfatase alcalina e triglicerídeos de cada grupo.



Palavras-chave: obesidade, dieta, influência, prole, perfil metabólico.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Isabella Ximenes Vellozo.





PTH1R AND BMP-2 EXPRESSION IN CRANIOFACIAL BONE REPAIR TREATED WITH GROWTH HORMONE ANALOGS

Thaynara Fernanda Priesnitz, Allan Fernando Giovanini

Work developed in the Program of Scientific Initiation at Universidade Positivo. The project was awarded a scholarship granted by CNPq for student Thaynara Fernanda Priesnitz, from the course of Dentistry.

Universidade Positivo, Dentistry

Introduction: Administration of hormone analogs which may accelerate bone repair and stimulate osteoblastic activity seems to be a appealing alternative for bone regeneration. In this context, the literature has revealed the growth hormone (GH) demonstrate satisfactory prospects for GH and bone neof ormation, data on the efficacy and safety of long-term therapy remain unclear.

Goal: The aim of the present study this study was evaluate to the immunopositivity for BMP-2 - that is a protein to osteoblast development - as well as presence of PTH1R - which is a receptor for PTH to loss mineral - in calvarial defects treated and non-treated with GH.

Methodological Procedures: Fifteen male rats allocated in two distinct groups were used: Group OA (control) and Group GH (local application of GH). An 8 mm transosseous defect was produced in calvaria. The removed bone was particulate, and inserted back into the same position serving as a gold standard. In the GH Group, the grafted defect region received local GH application once a week for 2 months. The control group was represented by autograft treatment. The animals were euthanized in 60 days. The calvaria fragments necropsied were submitted for histological and immunohistochemical analysis. The obtained data were counted transformed in percentage and submitted to non-parametric statistical analysis of Kruskal-Wallis for comparison between the groups. A value of $p < 0.05$ was considered statistically different.

Results: The results of the histology showed that the Group (OA) presented regions suggestive of osteoconduction and bone neof ormation, whereas the group (OA / GH) exhibited a defect filled by fibers of associated dense connective tissue, discrete chronic inflammatory process and areas compatible with mineral loss. These effects coincided with similarities of the BMP-2 protein to the groups ($26,13\% \pm 0,89\%$ for OA, and $24,55\% \pm 1,01\%$ for GH group; $p=0.13$), while the immunopositivity for PTH1R in GH was significantly higher ($43,08\% \pm 1,05\%$) when compared to OA group ($8,93\% \pm 0,51\%$; $p < 0.05$)

Conclusion: In the present study may be conclude that the use of GH may impairs the bone regeneration in calvarial bone due to the increase of the PTH receptor (PTH1R)

Key Words: Bone regeneration, GH, BMP-2, PTH1R



AVALIAÇÃO DA EXPRESSÃO DO VEGF E BMP-2 NO REPARO ÓSSEO CRANIOFACIAL TRATADOS APLICAÇÃO LOCAL DE ANÁLOGOS DO PARATORMÔNIO

Manuely Cristiny Linzmeyer, Allan Fernando Giovanini

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: O paratormônio (PTH) é um hormônio secretado pela glândula paratireoide que promove osteólise (destruidora do cristal do osso) dos osteoclastos e a osteólise osteocítica (reabsorção de cálcio e fosfato em osso ainda não mineralizado).

Objetivo: Visa demonstrar os efeitos do PTH no reparo tecidual em defeitos ósseos tratados com aplicação local ou irrigação local.

Procedimentos Metodológicos: Foram utilizados 15 ratos machos divididos em 03 grupos: Grupo C (controle) e Grupo P (aplicação local de solução de paratormônio). Foi criado defeito ósseo na região frontoparietal. O osso removido foi particulado, pesado e colocado novamente na mesma posição. No Grupo P, a região do defeito, já enxertada, passou por aplicação local de paratormônio, uma vez por semana, durante 2 meses. Os animais foram eutanasiados em 60 dias. Os blocos ósseos foram removidos e enviados para análise. Os dados obtidos foram contabilizados transformados em porcentagem e submetidos à análise estatística não paramétrica de Kruskal-Wallis para comparação entre os grupos. Um valor de $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente diferente.

Resultados: Encontramos neste estudo que o grupo P exibiu maior expressão do VEGF ($43,32\% \pm 1,06\%$), quando comparado ao controle ($21,44\% \pm 0,96\%$; $p < 0,05$). Esses resultados concideram com maior imunopositividade ao BMP-2 ($36,28\% \pm 1,19\%$ grupo P e $13,84\% \pm 1,06\%$ para grupo controle), coincidindo com maior matriz óssea desenvolvida no defeito criado artificialmente

Conclusão: Dentro dos parâmetros deste estudo podemos concluir que o uso do PTH pode ser um plausível tratamento para deformidades ósseas uma vez que aumenta VEGF e BMP-2 concomitantemente

Palavras-chave: Regeneração óssea, BMP-2, VEGF



AValiação DO POTENCIAL IMUNOMODULADOR DE INULINA E FRUTOOLIGOSSACARÍDEO EM CULTIVO PRIMÁRIO DE MACRÓFAGOS

Gessica Fernanda Barbosa, Lucas Bringhenti Amaro Silva, João Luiz Coelho Ribas, Ana Cristina Casagrande Vianna

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: Inulina e frutooligossacarídeo (FOS) são polissacarídeos, indigeríveis pelo trato gastrointestinal, capazes de conferir benefícios à saúde do organismo, sendo por isso classificados como prebióticos. Constatou-se que a ingestão de prebióticos do tipo inulina promove um aumento da atividade de células imunológicas intestinais acompanhada por alterações da microbiota. Porém, a descoberta de receptores específicos a esses compostos sugere uma ação independente da microflora, criando uma perspectiva de estudo do efeito da inulina e FOS em diferentes tecidos imunológicos. Dessa forma, a análise do potencial imunomodulatório dos prebióticos correlacionados aos diferentes sítios imunológicos é fundamental para a expansão do conhecimento.

Objetivo: Avaliar o potencial imunomodulador dos prebióticos inulina e frutooligossacarídeo em cultivo primário de macrófagos; avaliar a produção de marcadores imunológicos após exposição *in vivo* em macrófagos peritoneais desafiados ou não com LPS.

Procedimentos Metodológicos: Para avaliação de biomarcadores hematológicos e migração celular peritoneal *in vivo*, utilizou-se 130 camundongos Swiss, divididos em 2 grupos: Grupo-controle (n=30): receberam apenas água por gavagem, subdivididos em 3 subgrupos: 14 dias, 28 dias e 42 dias após exposição (n=10 cada); Grupo-exposto (n=60), receberam gavagem de inulina na dose de 5mg/dia (n=30) e de FOS na dose de 3mg/dia (n=30), subdivididos em: 14 dias, 28 dias e 42 dias após exposição (n=10 cada). Os animais foram eutanasiados para coleta de lavado peritoneal, para avaliação da migração celular e, sangue venoso, para avaliação dos biomarcadores hematológicos. Na segunda fase do projeto, realizou-se cultivo primário de macrófagos com exposição *in vitro*. Utilizou-se 20 camundongos Swiss eutanasiados por CO₂ para a obtenção de macrófagos peritoneais. As células foram lavadas e colocadas em meio de cultura RPMI, e expostas a 0,5 ng/mL; 5 ng/mL e 50 ng/mL de inulina ou 0,3 ng/mL; 3 ng/mL e 30 ng/mL de FOS. Após 6 horas de exposição, a viabilidade celular foi avaliada pelo método do MTT e o óxido nítrico foi determinado usando o método modificado por Neumann, baseado na reação de Griess. Os dados obtidos das análises foram avaliados através da análise de variância – ANOVA seguido pelo teste de Bonferroni.

Resultados: Grupos tratados com FOS e inulina apresentaram contagem total e diferencial de leucócitos acima dos valores fisiológicos. O mesmo ocorreu nos grupos controle de 28 e 42 dias. Os demais índices hematimétricos mantiveram dentro dos padrões fisiológicos em todos os grupos. Os resultados dos testes *in vitro* demonstraram não haver diferença significativa em relação à viabilidade celular nas diferentes exposições ao FOS e inulina. Quanto à produção de óxido nítrico, houve diferença significativa ($p < 0,0001$) nos grupos desafiados com LPS (10ng/mL) nas concentrações de 50 ng/mL de inulina e 30 ng/mL de FOS.



**IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018**

Conclusão: O aumento dos leucócitos peritoneais e dos mononucleares, bem como, o aumento significativo na concentração de óxido nítrico nos grupos submetidos a altas doses de inulina/FOS e LPS demonstram um esforço no sentido da imunomodulação por parte desses prebióticos. No entanto, mais estudos são necessários para comprovar esse potencial imunomodulador em animais saudáveis.

Palavras-chave: prebióticos, imunomodulação, macrófagos.



CONSTRUÇÃO DE BANCO DE SALIVA DE PACIENTES COM FISSURAS LABIOPALATAIS NÃO SINDRÔMICAS EM CASOS ISOLADOS

Eduardo Da Cás, Mateus Magno Frantz, Liya Regina Mikami, Salmo Raskin
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: As fissuras labiopalatais são anomalias craniofaciais multifatoriais que ocorrem devido à erros no período da embriogênese, e nas quais o polimorfismo de genes humanos desempenha um papel significativo – porém ainda não inteiramente compreendido – em sua etiologia. Além de muito prevalente, é caracterizada como uma condição complexa, uma vez que os prejuízos apresentados por pacientes com essa malformação ultrapassam as questões estéticas, manifestando-se na forma de distúrbios funcionais e até mesmo afetando aspectos psicológicos da vida desse paciente.

Objetivo: O estudo busca coletar saliva dos pacientes portadores de fissuras labiopalatais não sindrômicas simplex (caso único na família) de todas as idades e armazená-la em um banco de saliva para posteriormente extrair seu DNA. Possibilitando o estudo mais aprofundado de genes associados às fissuras labiopalatais, ajudando a elucidar como funcionam os mecanismos genéticos por trás do surgimento dessa condição.

Procedimentos Metodológicos: Os pacientes foram recrutados em um centro de referência terciário responsável pelo atendimento de pacientes com fissuras labiopalatinas. Após consulta com médico geneticista, os pacientes que preencheram os critérios de inclusão tinham sua saliva coletada. A coleta consistiu na expectoração ativa da saliva do paciente em tubos Falcon de 20ml de forma a coletar cerca de 4ml de saliva. As amostras foram então armazenadas em refrigeradores a -20 graus Celsius.

Resultados: Foram coletadas amostras de pacientes a partir de janeiro de 2018 até o início de maio de 2018. Resultando em um total de 42 amostras de pacientes com fissuras labiopalatais não sindrômicas de casos isolados.

Conclusão: As fissuras labiopalatais devem ser estudadas detalhadamente através da análise do material genético, sendo ele fundamental para a avaliação de determinados componentes da etiologia da malformação. O estudo de pesquisa aqui apresentado realizou com sucesso a coleta de saliva e construção de um banco de DNA. Demonstrando a eficácia da utilização de saliva em relação à praticidade, baixo custo e pouco prejuízo aos pacientes, que possibilitam a partir do material genético coletado, a análise genética e um posterior aumento no conhecimento da etiologia das fissuras labiopalatinas.

Palavras-chave: Fissura labiopalatal, banco de saliva, genética.



RESUMO DO PROJETO CONSTRUÇÃO DE BANCO DE SALIVA DE PACIENTES COM FISSURAS LABIOPALATAIS NÃO SÍNDRÔMICAS DE FAMÍLIAS MULTIPLEX

Bruno May Gomel, Salmo Raskin

Aluno Bruno May Gomel do 3^a ano do curso de Medicina. E-mail
gomelbruno@gmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo
(CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária.
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: As fissuras labiopalatais (FLP) podem ser classificadas anatomicamente em: palatal (FP), labial (FL) ou labiopalatal (FL+P). Outra classificação é a familiar: são chamados casos isolados, quando estamos tratando de casos únicos na família a apresentar os sinais de fissuras, ou multiplex, que são os casos nos quais há um ou mais pessoas com sinais semelhantes de fissuras labiopalatais. Além dessas, uma terceira possível classificação é entre síndrômicos, nos quais as fissuras constituem apenas uma das anormalidades, e não síndrômicos que ocorrerem isolados de outras malformações e síndromes.

Um empecilho na compreensão da etiologia das FLP é sua dupla etiologia, que engloba fatores genéticos e ambientais. Esse estudo visa dar subsídio para se entender, exclusivamente, a face genética da doença e não se dedicar a levantamentos epidemiológicos de prevalência. A construção do banco de saliva é o primeiro passo para se adquirir material genético para tal análise.

Objetivo: Criação de um banco de saliva que contenha células suficientes para fornecer satisfatória quantidade de DNA de pacientes não síndrômicos em casos multiplex de fissuras labiopalatais.

Procedimentos Metodológicos: Pacientes com diagnóstico de FLP não síndrômicas de famílias multiplex foram convocados a comparecer no Centro de Atendimento Integrado ao Fissurado Labiopalatal (CAIF).

Após triagem com médico geneticista (avaliação clínica, ambiental e epidemiológica), os pacientes foram orientados sobre a sequência do estudo e, somente foram incluídos neste, mediante concordância e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foi coletada uma amostra de 4ml de saliva dos pacientes em tubo Falcon, a qual foi destinada para armazenamento em freezer a -20°C.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Resultados: Durante o processo de coleta deste projeto, foi possível a obtenção de 33 amostras salivares de pacientes atendidos no Centro de Atendimento Integrado ao Fissurado Labiopalatal, local onde as amostras estão corretamente armazenadas. Dessas, apenas 1 caso corresponde a caso de um parente de primeiro grau com FLP na família, 1 caso de parentes de segundo grau e 2 casos com parentesco de terceiro grau. Dos 4 casos encontrados pertencentes a famílias multiplex, 75% do sexo feminino. Não se pode concluir se essa porcentagem é compatível com a literatura posto que esse número é ínfimo para apresentar probabilidade de significância em uma comparação epidemiológica.

Conclusão: A construção de um banco de salivas de pacientes com FLP em famílias multiplex é o primeiro passo para se entender o componente genético da fisiopatologia de uma das mais prevalentes malformações orofaciais. O método utilizado para a extração de DNA apresenta vantagens por não ser tão invasivo. Mesmo contando com métodos não invasivos de coleta de material genético o número amostral se mostrou reduzido a 4 casos, dos quais apenas 1 corresponde a pacientes de primeiro grau.

Palavras-chave: Fissuras; Labiopalatais, Saliva, Multiplex.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Bruno May Gomel.





A INFLUÊNCIA DO POLIMORFISMO DO GENE ACTN3 NA PERFORMANCE EM ATLETAS DE PROVAS DE *SPRINT* DO ATLETISMO

Lucas Souza Santos Claro, Fabiano de Macedo Salgueirosa

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Educação Física

Introdução: Para que atletas possam chegar ao alto nível, tem se atribuído a qualidade do treinamento e dieta. Porém, a característica genética pode influenciar de maneira direta o desempenho do atleta. Nos últimos anos, grande atenção foi dada ao estudo da genética relacionada ao esporte e vários genes identificados por sua influência na performance. O gene ACTN3 codifica a proteína presente nas fibras musculares esqueléticas do tipo II, alfa-actinina-3 e demonstra um polimorfismo denominado R577X, sendo que indivíduos heterozigotos e homozigotos para o alelo R expressam a forma funcional da alfa-actinina-3 e indivíduos homozigotos para o alelo X não expressam a alfa-actina 3, a qual é substituída pela alfa-actina 2. Estudos têm demonstrado uma relação entre a presença da alfa-actinina-3 e a capacidade de gerar força e potência, enquanto a ausência (genótipo XX) tem sido associada a performance de *endurance*. Assim, é provável que atletas portadores do alelo R sejam beneficiados, uma vez que a performance de alto nível em provas de *sprint* (100m e 200m) é influenciada por características como potência e velocidade, com demanda energética anaeróbia láctica e aláctica.

Objetivo: O presente estudo teve como objetivo analisar o polimorfismo R577X do gene ACTN3 e sua influência no desempenho esportivo de atletas em provas de 100m e 200m

Procedimentos Metodológicos: Amostra foi composta por 15 atletas de nível regional, praticantes de atletismo de provas de velocidade (100 e 200m raso). Foram coletadas células da mucosa jugal para a extração do DNA genômico pela técnica de salting out. A genotipagem dos polimorfismos do ACTN3 foi realizada por reação em cadeia da polimerase e eletroforese em gel de agarose. Os atletas foram divididos em grupos de mesmo genótipo: RR (n=7), RX (n=5) e XX (n=3). Os resultados são apresentados como média e desvio padrão e representam a diferença percentual das melhores marcas pessoais dos atletas com o atual recorde brasileiro, as quais foram comparadas por análise de variância pelo teste de Kruskal-Wallis. Para todas as análises foi considerado $p < 0,05$.

Resultados: Os resultados demonstraram diferença significativa ($p=0,035$) do grupo RX ($11,88 \pm 2,48\%$) sobre os outros grupos analisados (RR: $17,27 \pm 4,02\%$ e XX: $17,96 \pm 3,95$). A literatura demonstra, de uma forma geral, maior frequência do alelo R em atletas de provas de força/potência quando comparados com não-atletas, enquanto atletas de provas de *endurance* costumam apresentar maior frequência do alelo X. No presente estudo a melhor performance foi apresentada pelos atletas heterozigotos (RX) e surpreendentemente os atletas de genótipo RR não apresentaram performance superior aos atletas deficientes da alfa-actinina 3 (XX).

Conclusão: Os resultados demonstraram uma possível influência do alelo R na performance em provas de velocidade, já que os atletas com genótipo RX apresentaram tempos significativamente superiores aos outros grupos.

Palavras-chave: alfa – actina3, genética, velocidade



A INFLUÊNCIA DO POLIMORFISMO DO GENE ACE I/D NA PERFORMANCE EM ATLETAS DE PROVAS DE *SPRINT* DO ATLETISMO

Silviane da Silveira Fortuna, Fabiano de Macedo Salgueirosa

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Educação Física

Introdução: Vários fatores contribuem para a resposta ao treinamento e consequentemente para o sucesso esportivo como: nutrição adequada, treinamento e repouso. Podemos adicionar aos fatores citados a genética, que pode ser um componente fundamental. Dentre os genes descritos que podem influenciar nesta resposta destaca-se o ACE (que codifica a enzima conversora da angiotensina) em que a presença (inserção, I) de um fragmento de 287 pb em vez da ausência (deleção, D). O alelo D tem sido associado a atletas envolvidos em esportes de força/potência, enquanto o alelo I é associado a atletas de endurance.

Objetivo: O objetivo deste estudo foi analisar a influência do polimorfismo do ACE na performance em atletas de base do atletismo.

Procedimentos Metodológicos: A amostra foi composta por amostras de 21 atletas (feminino e masculino) de nível regional, praticantes de atletismo de provas de velocidade (100m e 200m rasos). Foram coletadas células da mucosa jugal para a extração do DNA genômico pela técnica de salting out. A genotipagem dos polimorfismos do ACE foi realizada por reação em cadeia da polimerase e eletroforese em gel de agarose. Os atletas foram divididos em grupos de mesmo genótipo: DD (n=6) ID (n=10) e II (n=5). Os resultados são apresentados como média e desvio padrão e representam a diferença percentual das melhores marcas pessoais dos atletas com o atual recorde brasileiro, as quais foram comparadas por análise de variância pelo teste de Kruskal-Wallis.

Resultados: Os resultados da diferença percentual da melhor performance dos atletas em relação ao atual recorde brasileiro foram os seguintes: DD= 15,22%±6,33, ID= 15,13%±5,04, II= 15,04%±5,50. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos (p=0,966). Os dados da literatura demonstram, de uma forma geral, maior frequência do alelo D em atletas de provas de força/potência quando comparados com não-atletas. O mesmo ocorre para o alelo I para atletas de provas de endurance. Contudo, assim como na presente investigação, outros autores não encontraram associação da variação do ACE I/D com indicadores diretos da performance. O tamanho da amostra pode ter sido um fator influenciador nos resultados, além do nível limitado de competitividade dos atletas (regional).

Conclusão: No presente estudo não foram detectadas diferenças significativas no desempenho de velocidade em função do genótipo do ACE.

Palavras-chave: genética, velocidade, sistema renina-angiotensina.



AValiação ImunoHematológica da Contaminação por Chumbo em Modelo Animal

Amanda Louise Bernardon dos Santos, Izabel Cristina Leinig Araujo, Lucas Felipe Karasinski, João Luiz Coelho Ribas

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: O chumbo um elemento tóxico não essencial que se acumula no organismo. Quando absorvido pelos vertebrados é distribuído no sangue, ossos e outros tecidos. Os mecanismos de toxicidade propostos envolvem processos bioquímicos e imunológicos fundamentais, incluindo a habilidade do chumbo de inibir ou imitar a ação do cálcio, de interagir com proteínas e alterar a produção de óxido nítrico

Objetivo: avaliar os efeitos da administração subcrônica de chumbo em camundongos e fornecer dados relevantes sobre os efeitos toxicológicos de metais residuais em água potável

Procedimentos Metodológicos: Machos e fêmeas foram divididos em 4 grupos (n=20), sendo um controle (recebeu apenas água filtrada) e 3 que receberam como única fonte hídrica água filtrada incrementada com 3µg/L ou 30µg/L ou 300µg/L de chumbo. Após 14 dias de exposição 10 animais de foram desafiados com carragenina intraperitoneal 1mg/Kg. Após 4h tanto os animais desafiados quanto os não desafiados foram eutanasiados. Dos animais não desafiados foi coletado sangue para as análises hematológicas (eritograma, leucograma e plaquetograma) e lavado peritoneal para as análises imunológicas (contagem global e diferencial de leucócitos; óxido nítrico). Dos desafiados foi coletado lavado peritoneal para as análises imunológicas. Os dados obtidos das análises foram avaliados através da análise de variância – ANOVA seguido pelo teste de Bonferroni.

Resultados: Nas análises hematológica dos machos, foram observados em especial uma redução significativa na contagem global de leucócitos e de plaquetas (3,0; 30,0; 300,0µL). No diferencial leucocitário, observou-se uma redução significativa dos linfócitos (3,0; 30,0; 300,0µL) e um aumento significativo nos monócitos (30,0; 300,0µL). De forma diferente nas fêmeas, apenas foi encontrado uma redução significativa das plaquetas nas duas maiores concentrações testadas (30,0; 300,0µL), uma redução significativa na contagem de neutrófilos (3,0; 30,0µL) e linfócitos (3,0; 30,0; 300,0µL) e um aumento na determinação monocitária (3,0; 30,0µL). Nas análises imunológicas dos machos, na contagem global dos leucócitos peritoneais houve uma redução significativa na contagem dos animais expostos a maior concentração (300,0µL), o que não pode ser observado nas fêmeas. No entanto quando os machos foram desafiados com a carragenina, a contagem global de leucócitos reduziu significativamente (3,0; 30,0; 300,0µL), enquanto nas fêmeas essa redução foi somente observada no grupo exposto a menor concentração. Na determinação do Óxido Nítrico houve redução significativa no lavado peritoneal de machos e fêmeas desafiados com a carragenina (3,0; 30,0; 300,0µL).

Conclusão: Pode-se identificar que com a exposição por 14 dias houve alterações imunoHematológicas tanto em animais machos quanto em animais fêmeas, demonstrando o potencial efeito do chumbo em concentrações ambientalmente relevantes.

Palavras-chave: Chumbo; Imunotoxicidade; Óxido Nítrico; Metais Pesados; Contaminação da Água



EVOLUÇÃO CLÍNICA DE PACIENTES REUMÁTICOS SOB REGIME PROFILÁTICO PROLONGADO

Scarlett Palacin Moraes da Silva, Rosângela S. L. de Almeida Torres
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para Scarlett Palacin Moraes da Silva, aluna do curso de Medicina.
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: A Febre reumática (FR) é uma doença recorrente e a cada novo surto existe o risco de comprometimento cardíaco ou do agravamento das lesões cardíacas prévias.

Objetivo: O objetivo deste estudo foi descrever a evolução clínica de pacientes com FR sob regime profilático prolongado, e verificar o impacto sobre o número de recorrências e evolução das lesões cardíacas.

Procedimentos Metodológicos: Estudo longitudinal, prospectivo concorrente da evolução clínica de pacientes diagnosticados com FR de acordo com os critérios de Jones. Os pacientes foram consecutivamente diagnosticados, registros e acompanhados pelo Centro de Referência para Controle e Prevenção da Febre Reumática e Cardiopatia Reumática (CPCFR), Secretaria de Saúde Pública do Estado do Paraná/Brasil, no período compreendido entre 1986 e 2018.

Resultados: Este estudo analisou 613 pacientes com FR. A idade do ataque inicial variou entre 2 e 21 anos (mediana 9 anos). Entre estes, 251 (40,9%) tinham apresentado apenas artrite e/ou coreia, tanto no ataque inicial como durante recorrências; e 362 (59,1%) apresentavam lesão cardíaca. Do total de pacientes acompanhados, 531 (86,6%) realizaram a profilaxia com intervalo de 3 semanas; 62 (10,1%) a cada 4 semanas e 20 (3,3%) com fenoximetilpenicilina 500.000 UI. Estes pacientes foram acompanhados por um período que variou de 2 a 26 anos (mediana de 14 anos). Entre os 362 pacientes com lesão cardíaca, 273 (75,4%) aderiram a profilaxia secundária e 89 (24,6%) realizavam a profilaxia de forma irregular, resultando em 23 (25,8%) casos de recorrências. Verificamos que a adesão a profilaxia secundária previne novos ataques de FR. As recorrências ocorreram apenas entre os pacientes em profilaxia irregular ($p \geq 0.001$). Os pacientes em profilaxia regular obtiveram redução da gravidade das lesões cardíacas, e um número expressivo de pacientes obtiveram resolução completa do quadro clínico inicial, obtendo alta com ausculta e ecocardiograma normais. A valva mitral foi o acometimento cardíaco mais frequente, pacientes com IM foram os que mais se beneficiaram da profilaxia secundária quando comparados com aqueles com acometimento em valva aórtica ($p \geq 0.001$) (Tabela). Apenas 3 pacientes necessitaram de cirurgias, 2 plastias de válvula mitral e 1 implante de homoencherto pulmonar em aneurisma. A busca ativa de pacientes e a realização da cultura de secreção de orofaringe foram fatores decisivos para evitar o absenteísmo e melhorar a adesão ao regime profilático.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Conclusão: A adesão á profilaxia foi alta neste estudo quando comparado a outros estudos na literatura. As recorrências ocorridas na evolução dos pacientes influenciaram sobremaneira no agravamento das lesões pré-existentes e na necessidade de intervenção cirúrgica. A adesão à profilaxia secundária continua sendo prioridade para reduzir o impacto da doença sobre o coração, todavia, a aceitação por parte dos pacientes é dificultada pela necessidade da terapia antimicrobiana injetável. Assim, para estes pacientes, a profilaxia com penicilina oral, pode ser uma alternativa viável.

Palavras-chave: Profilaxia secundária, Doença cardíaca reumática, Penicilina benzatina, *Streptococcus pyogenes*, recorrência.

Evolução clínica dos pacientes em profilaxia secundária entre 1986 e 2018.

Lesão cardíaca	n. de casos	Resolução completa	Redução da Gravidade	Manutenção do quadro inicial	Agravamento das lesões existentes
		n (%)			
IM	316	103 (32,6)	123 (38,9)	73 (23,1)	17 (5,4)
IAO	111	8 (7,2)	40 (36,0)	56 (50,5)	7 (6,3)
Outras lesões	31	6 (19,4)	12 (38,7)	3 (9,7)	10 (32,3)

n. - número, IM – Insuficiência Mitral, IAO – Insuficiência Aórtica.



PROTOCOLO DE CRIOPROSERVAÇÃO DA BACTÉRIA *PORPHYROMONAS GINGIVALIS* E DE INDUÇÃO DA DOENÇA PERIODONTAL

**Maria Anita de Queiroz Arlant, Fernanda Alves, Marina Brito, Driele Gontarez,
Carmen Lucia Mueller Storrer**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: Estabelecer protocolos de desenvolvimento da doença periodontal é um passo importante e necessário antes de ingressar em experimentações clínicas com novas terapias de tratamento. O uso de ligaduras ao redor de dentes de ratos para indução da periodontite já é uma técnica bem estabelecida, no entanto a indução da doença pela contaminação bacteriana ainda precisa de critérios mais bem estabelecidos. Para isso é necessário dominar o processo de criopreservação, que é a manutenção de uma variedade de tipos celulares ou organismos em condições de baixas temperaturas para obtenção de bactérias viáveis.

Objetivo: O estudo teve como objetivo desenvolver um protocolo de criopreservação da *Porphyromonas gingivalis* (*Pg*) e de indução a doença periodontal com essa bactéria, visando auxiliar futuros estudos pré-clínicos no desenvolvimento da periodontite experimental.

Procedimentos Metodológicos: A criopreservação da *Pg* foi realizada em meio líquido (caldo BHI- brain heart infusion) associada a 1 mL de sangue de carneiro, onde foi incubada a 36° por 4 horas, tempo necessário para divisão das células, e mantida em freezer a - 20°C. Para verificar a viabilidade da bactéria, depois de 7 dias foi realizado um rápido descongelamento e em um meio de crescimento adequado (agar sangue). A transferência (repique) da bactéria ocorreu em placas e mantidas em uma jarra de Gas Pak, com um sachê de anaerobiose e depois incubadas. As placas que foram mantidas na estufa tiveram crescimento de colônias da bactéria suficiente para indução da doença periodontal. O caldo, contendo as colônias de *Pg* inativadas ($1,0 \mu\text{l}$ de 1×10^5 UFC/ml) pelo calor, foi injetado na gengiva do molar superior do rato Wistar a cada 2 dias durante 14 dias para indução da periodontite.

Resultados: Nossos resultados em relação à criopreservação da *Pg* demonstraram que a atividade metabólica celular foi interrompida e a viabilidade celular elevada pela baixa temperatura possibilitando a indução da periodontite

Conclusão: Pode-se concluir que o protocolo de criopreservação foi eficiente pois houve o crescimento de colônias de bactérias nas placas de anaerobiose e assim foi possível a injeção deste caldo contaminado de *Pg* na gengiva dos ratos Wistar para indução da periodontite.

Palavras-chave: Criopreservação, doença periodontal, ratos Wistar, *Porphyromonas gingivalis*.



AVALIAÇÃO IMUNOTOXICOLÓGICA DA PROLE DE RATAS EXPOSTAS DURANTE A AMAMENTAÇÃO AO REPELENTE CONTENDO IR3535

Victoria Cruz Cavalari, Stephanie Kilim, João Luiz Coelho Ribas

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para Stephanie Kilim, aluna do curso de Biomedicina.

Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: O mosquito *Aedes* é o principal vetor para a transmissão das arbovirozes, sendo o Zika vírus o de maior destaque, visto que não existe um tratamento específico ou vacina e já se tornou caso de emergência de saúde pública de preocupação internacional. O mais importante meio de proteção são os repelentes em cuja fórmula o composto IR3535 não foi estudado sobre seu potencial imunotoxicológico na prole quando utilizado durante a amamentação.

Objetivo: Avaliar possíveis alterações imunotoxicológicas na prole, pela utilização de repelente contendo IR3535 durante a amamentação

Procedimentos Metodológicos: Repelente contendo IR3535 foram aplicados 3 vezes ao dia sobre uma área de 5cm². As ratas em amamentação foram divididas em grupo controle e grupo exposto. A exposição ao repelente ocorreu do primeiro dia pós parto até o vigésimo primeiro dia, onde ocorreu o desmame e a eutanásia. Na oitava semana a prole, além da divisão em machos e fêmeas, metade dos animais foram desafiados com carragenina, 1mg/Kg por 4 horas. Após esse período os animais desafiados ou não com carragenina foram eutanasiados e coletado o sangue para as análises hematológicas (contagem de eritrócitos e leucócitos totais e determinação do hematócrito e hemoglobina) e o lavado peritoneal para análise imunológica (migração celular e Óxido Nítrico)

Resultados: Nas análises hematológicas somente foi observada redução significativa na contagem global dos leucócitos na prole de machos ($p=0,0021$) oriundos de mães expostas ao repelente durante o período de amamentação. Nas análises imunológicas, na contagem global de leucócitos do lavado peritoneal não foi observada alteração significativa nem na prole de machos e nem na prole de fêmeas cujas mães foram expostas ao repelente durante o período de amamentação. Nos animais desafiados com carragenina, tanto os machos quanto as fêmeas tiveram redução significativa na contagem global de leucócitos peritoneais ($p<0,0001$). Da mesma forma, observou-se uma redução significativa na determinação do óxido nítrico do lavado peritoneal tanto nos machos ($p<0,0001$) quanto nas fêmeas ($p=0,0044$) comparativamente com a prole de animais cujas mães não foram expostas ao repelente durante a amamentação.

Conclusão: Os dados obtidos indicam alteração imunotoxicológica na prole, tanto de machos quanto de fêmeas, de ratas expostas ao repelente IR3535 durante a amamentação.

Palavras-chave: Amamentação; Repelente, IR3535, Imunotoxicidade; Óxido Nítrico;



ANÁLISE HISTOLÓGICA COMPARANDO DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE HIPOCLORITO DE SÓDIO E A SOLUÇÃO DE CLOREXIDINA

Ana Clara Behnke, Luciana Stadler Demenech, Denise Piotto Leonardi

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para Ana Clara Behnke, aluna do curso de Odontologia.
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: A solução irrigante mais utilizada no tratamento endodôntico é o Hipoclorito de Sódio (NaOCl), em concentrações que variam de 0,5% até 8,25%. Outra opção é a Clorexidina (CLX) a 2%. O modelo experimental utilizado para a comparação da biocompatibilidade das soluções irrigantes e dos tecidos adjacentes foi a membrana corioalantóide do embrião de galinha (CAM).

Objetivo: Esta pesquisa tem como objetivo analisar a biocompatibilidade das soluções de hipoclorito de sódio em diferentes concentrações e Clorexidina 2%, utilizadas na terapia endodôntica, através do método alternativo (CAM).

Procedimentos Metodológicos: Foram utilizadas 25 amostras de membranas corioalantóides, de ovos de galinha da espécie *Gallusgallus*. As amostras foram divididas em 5 grupos (grupo 1 - Controle com soro fisiológico, grupo 2 – NaOCl 2,5%, grupo 3 – NaOCl 5,25%, grupo 4 – NaOCl 8,25% e grupo 5 – Clorexidina 2%). As lâminas foram confeccionadas e coradas com Hematoxilina e Eosina (HE). A partir das amostras, foram obtidas imagens com áreas padronizadas, analisadas com o auxílio de um microscópio óptico de luz. As seguintes características morfológicas da CAM foram utilizadas como parâmetros no estudo de comparação: quantidade de fibroblastos, número de células inflamatórias presentes, distância entre as camadas teciduais, número de camadas epiteliais, presença ou não de balonização do tecido, presença ou não de necrose tecidual, presença ou não de vasos sanguíneos, células inflamatórias dentro e fora dos vasos sanguíneos.

Resultados: Houve diferença estatística significativa nos critérios células inflamatórias e células inflamatórias fora dos vasos. Na comparação entre os grupos, no critério células inflamatórias, houve diferença entre os grupos soro e NaOCl 5,25% e também quando comparado soro e NaOCl 8,25%. Presença de fibroblastos, encontrados somente no grupo soro e vasos sanguíneos em menor quantidade nos grupos NaOCl 8,25% e CLX 2%.

Conclusão: A análise histológica mostrou que as diferentes concentrações de Hipoclorito de Sódio e quando comparado à Clorexidina 2% apresentam efeitos muito semelhantes sobre a membrana, sendo vistos processos de injúria tecidual, inflamação aguda instantânea e necrose.

Palavras-chave: Membrana Corioalantóide, Irrigantes do canal radicular, Endodontia.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Tabela 1 - média e desvio padrão dos valores quantitativos por mm² das lâminas referentes aos grupos analisados, de acordo com os critérios de avaliação:

Grupos	Células inflamatórias	Células inflamatórias dentro do vaso	Células inflamatórias fora do vaso	Distância entre as camadas
Soro	68,00 ± 71,88 ^a	53,70 ± 79,18	14,30 ± 19,51 ^a	892,40 ± 221,41
NaOCl 2,5%	241,08 ± 95,53 ^{a,c}	59,50 ± 82,92	183,90 ± 142,45 ^{a,c}	239,00 ± 534,42
NaOCl 5,25%	430,30 ± 180,55 ^{b,c}	321,20 ± 294,90	109,10 ± 140,80 ^{a,b}	495,40 ± 480,04
NaOCl 8,25%	408,80 ± 192,54 ^{b,c}	107,10 ± 157,62	301,70 ± 136,24 ^{b,c}	250,40 ± 344,95
CLX 2%	261,60 ± 205,04 ^{a,c}	25,30 ± 55,19	236,30 ± 224,10 ^{a,c}	640,10 ± 904,22
Kruskal-Wallis (p<0,05)	0,010	0,276	0,018	0,160



ANÁLISE DA APLICAÇÃO DA BANDAGEM NEUROMUSCULAR TONIFICANTE NOS MÚSCULOS ABDOMINAIS NA LOMBALGIA INESPECÍFICA

Bruna Cordeiro da Silva, Debora Botega Fernandes, Christina Paramustchak Cruz Cepeda

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pelo CNPq para aluna Bruna Cordeiro da Silva, do curso de Fisioterapia.
Universidade Positivo, Fisioterapia

Introdução: A dor lombar apresenta alta incidência na população e acomete homens e mulheres. Um dos recursos terapêuticos para o tratamento da lombalgia é a Bandagem Neuromuscular (BNM).

Objetivo: O objetivo do estudo foi analisar o efeito agudo da aplicação da BNM na intensidade da dor, na mobilidade lombar e na distribuição da pressão plantar em indivíduos com lombalgia inespecífica.

Procedimentos Metodológicos: Este estudo caracterizou-se como experimental e longitudinal. Foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UP, sob nº 2.115.687 e CAAE: 167839317.1.0000.0093. O estudo foi realizado na clínica de fisioterapia da Universidade Positivo em Curitiba – PR. A amostra foi composta por 32 indivíduos, divididos em dois grupos, um experimental (GE n=16) e um placebo (GP n=16), de ambos os sexos, com idade entre 18 e 50 anos, com dor mínima de 5 na escala visual analógica de dor (EVA), com índice de massa corporal (IMC) inferior ou igual a 29 Kg/m². Os procedimentos avaliativos pré e pós-intervenção imediata constaram de questionários referentes à intensidade da dor e incapacidade funcional, avaliação da força dos músculos abdominais, da distribuição da pressão plantar pela baropodometria e da mobilidade lombar pelo teste de Schober modificado. No GE foi aplicada a BNM tonificante com tensão de 30-40% da bandagem nos músculos reto abdominal e transversos do abdômen. No GP a BNM foi aplicada sem tensão abaixo da cicatriz umbilical, no sentido perpendicular às fibras do reto abdominal. Para a análise estatística foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk para confirmar a normalidade dos dados. Para testar as diferenças entre os grupos e o tratamento (PRÉ e PÓSIME) foi realizada a ANOVA (análise de variâncias). Para os dados paramétricos foi utilizado o Scheffé, e para os não paramétricos o teste de Fischer. Os testes estatísticos tiveram nível de significância de $p < 0,05$. Foi utilizado o software Estatística versão 7.0. Resultados: Participaram do estudo 32 indivíduos de ambos os sexos, sendo 7 do sexo masculino e 25 do feminino. A média de idade foi $30,63 \pm 10,23$ anos, estatura média de $163 \pm 1,41$ cm e massa corporal $63,72 \pm 6,05$ Kg. Os resultados mostraram que após 15 minutos da aplicação da BNM houve redução da dor ($p < 0,05$), melhora da capacidade funcional ($p < 0,05$) e da força dos abdominais ($p < 0,05$) (Figura 1), no entanto, não houve alteração da mobilidade lombar e na distribuição da pressão plantar ($p > 0,05$) no GE. No GP não houve alteração ($p > 0,05$) em nenhuma das variáveis analisadas.

Conclusão: Com base nos resultados, concluímos que após 15 minutos da aplicação tonificante da BNM nos músculos transversos do abdômen e no reto abdominal houve importante redução do quadro algico, aumento da força dos músculos abdominais e da capacidade funcional em indivíduos com lombalgia inespecífica.

Palavras-chave: dor lombar, fisioterapia, bandagem elástica.

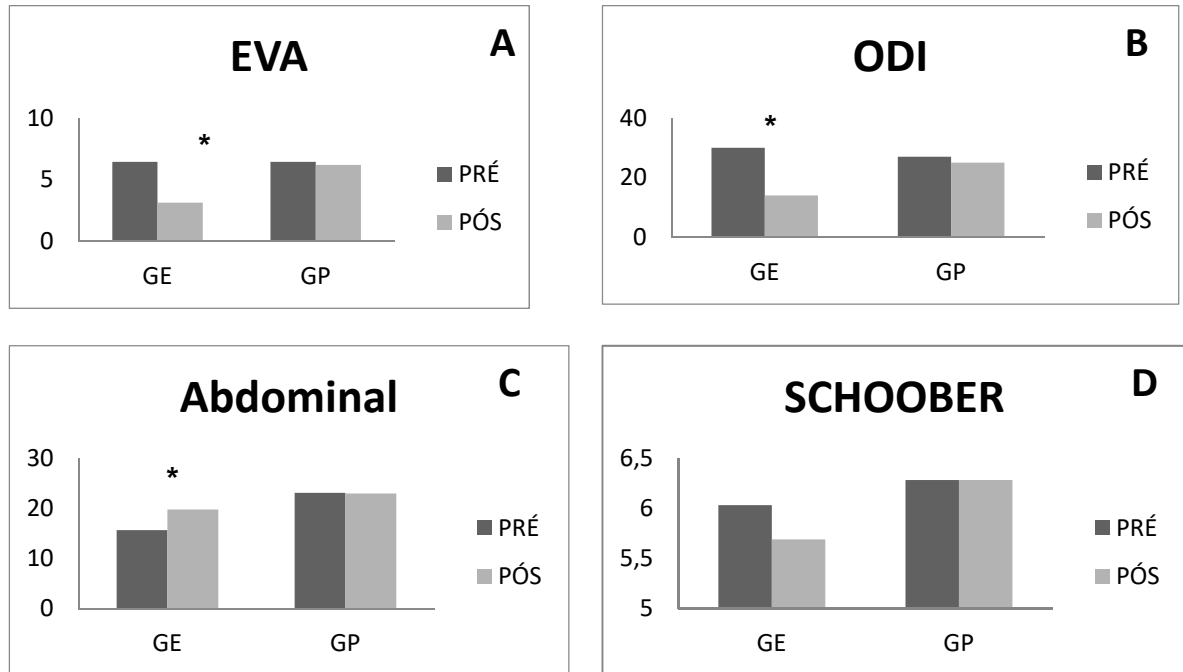


Figura 1: A – Escala Visual Analógica de dor (EVA). B – Dados referente ao Oswestry Disability Index (ODI). C-Teste de Força dos abdominais, resultados referentes ao grupo experimental (GE) e grupo placebo (GP). D – Dados referente ao Teste de Schoober modificado. * indica onde diferenças significativas aconteceram ($p < 0,05$).



OTIMIZAÇÃO DO ENSAIO COMETA PARA *Eisenia andrei* EXPOSTO A FIBRA DE COCO E A CANA DE AÇÚCAR CONTAMINADOS COM FÁRMACOS

Vitoria Beltrame Nicola, Eliane Carvalho de Vasconcelos

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para Vitoria Beltrame Nicola, aluna do curso de Biomedicina.

Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: O avanço do desenvolvimento industrial traz uma série de consequências não só para humanos, mas também para a biota do solo e em seus organismos existentes. Diferentes fontes de fármacos vêm sendo expostos ao meio ambiente acarretando um desequilíbrio ao meio natural. O ensaio de genotoxicidade é uma técnica simples, rápida e de baixo custo que serve para detectar e avaliar danos ao DNA.

Objetivo: O presente estudo objetivou otimizar o ensaio cometa para os organismos teste *Eisenia andrei* exposto a fibra de coco e cana-de-açúcar contaminados com fármacos.

Procedimentos Metodológicos: Os experimentos foram conduzidos em solo artificial tropical com algumas adaptações. As unidades experimentais foram divididas em seis tratamentos, realizados em seis replicatas, de modo a avaliar a mortalidade e os impactos produzidos pelos fármacos. Para os ensaios, foram utilizados 10 indivíduos por unidade experimental com 28 dias de exposição e a seguir os espécimes adultos foram submetidos aos ensaios de genotoxicidade. Para o ensaio de genotoxicidade, utilizou-se os celomocitos, a partir da extração elétrica com o auxílio de soro bovino fetal, a seguir foram retirados 40 µl da amostra e adicionados 120 µl de agarose de baixo ponto de fusão e então foram colocados em lâminas, previamente preparada com agarose normal a 1,5%, as lâminas foram acondicionadas em solução de lise em refrigerador. Após este procedimento, foram expostas na cuba horizontal de eletroforese, com os parâmetros de 30 minutos a desnaturação, 25 volts e 300 miliampère durante 25 minutos para a corrida, então as lâminas foram submersas em tampão de neutralização e foram para o álcool absoluto para a fixação do material e coradas com guinça a 10%.

Resultados: Nos testes referentes a extração dos celomocitos, fez-se a utilização de técnicas simples e sem tratamentos adicionais, onde foi utilizado a extração elétrica, com o auxílio de soluções, primeiramente se realizou testes com o PBS e a seguir com soro bovino fetal, este se apresentando dentro de parâmetros melhores. Após a realização de vários testes a extração do material se deu a partir da concentração pura. Para a coloração do material também se utilizou uma técnica mais simples sendo aplicado guinça. Os resultados que podem ser observados, é que não houve mortalidade dos indivíduos quando expostas a fibra de coco e a cana de açúcar contaminados com fármaco e que o ensaio de genotoxicidade apresentou uma melhora significativa, pois obteve material em lâmina, contudo, não ocorreu a formação do cometa em nenhuma das amostras



Conclusão: Os ensaios de mortalidade realizados com a espécie *Eisenia andrei* frente a exposição de fármacos, demonstraram um baixo risco de mortalidade, porém, as análises realizadas referentes a genotoxicidade não se apresentaram resultados fidedignos. Estudos futuros deverão ser realizados, envolvendo o uso de outras espécies e períodos de exposição mais prolongados, a fim de verificar aspectos quanto a toxicidade e a adaptação de um método mais eficaz quanto ao ensaio de genotoxicidade.

Palavras-chave: Ensaio de mortalidade, ensaio cometa, *Eisenia andrei*.



ANÁLISE RADIOGRÁFICA A LONGO PRAZO DO NÍVEL ÓSSEO CERVICAL DE IMPLANTES SUBMERSOS, NÃO SUBMERSOS E CARGA IMEDIATA.

Bruna Cristina de Cristo, Maria Cecília C. Lopes Giacomet, Tatiana Miranda Deliberador

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: Para reabilitação de áreas edêntulas os implantes têm sido muito recomendados e utilizados nos dias atuais. O protocolo de instalação desses implantes inicialmente era em duas etapas, que ficavam submersos até um segundo tempo cirúrgico para receber a carga. Visando proporcionar mais conforto aos paciente e praticidade aos profissionais, foram desenvolvidos outros dois métodos, como os não submersos, que são instalados em apenas um tempo cirúrgico recebendo o cicatrizador, e os de carga imediata, também instalados em um tempo cirúrgico, porém diferem-se por proporcionar estética instantaneamente.

Objetivo: Esta pesquisa clínica randomizada, teve como objetivo avaliar e comparar radiograficamente os níveis ósseos periimplantares entre diferentes técnica de cicatrização de implantes dentários instalados com carga imediata (CI), carga tardia com implantes que permaneceram submersos (S) e carga tardia com implantes não submersos (NS).

Procedimentos Metodológicos: Foram selecionados 14 pacientes, sendo eles 12 mulheres e 2 homens, com sítios parcialmente edêntulos em região posterior mandibular. Cada paciente recebeu os 3 grupos no mesmo ato cirúrgico sendo eles: carga imediata (grupo CI), submerso (grupo S) e não submerso (grupo NS). As comparações entre os períodos T0 e T30 foram efetuadas por radiografias realizadas com sensores digitais instalados em posicionadores personalizados resina acrílica. As medidas foram executadas no software (Image J Wayne Rasband, National Institutes of Health, USA) no qual utilizamos o diâmetro do implante para calibração da imagem, e a mensuração da variação de perda óssea foi realizada da plataforma do implante até a crista óssea marginal mais próxima paralelamente a superfície do implante distal e mesial.

Resultados: Após a análise dos dados obtidos em 30 meses, a média de perda óssea cervical e o desvio padrão do grupo CI foi de $0,1\text{mm} \pm 0,70$, do grupo NS foi de $0,19\text{mm} \pm 0,50$ e do grupo S foi $0,41\text{mm} \pm 0,89$, respectivamente (Tabela 1). Os resultados foram analisados no software SPSS 21.0 (Statistical Package for Social Sciences, Chicago, IL, EUA) utilizando um nível de significância de 5% como base, e os resultados obtidos não foram estatisticamente significantes quando comparados os grupos 0 e 30 ($P > 0,05/\text{ANOVA}$ de 1 fator).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Conclusão: O estudo demonstrou que no acompanhamento ao longo de 30 meses não houveram diferenças entre os grupos carga imediata, submersos e não-submersos, quanto á perda óssea cervical periimplantar. Portanto podemos concluir que a instalação de implantes em apenas um ato cirúrgico com carga imediata pode ser realizada, diminuindo traumas cirúrgicos e oferecendo maior comodidade ao paciente sem alterações de níveis ósseos quando em comparação ao protocolo de dois estágios cirúrgicos.

Palavras-chave: Implantes dentários, osseointegração, radiografia, regeneração óssea.

Tabela 1- Média (desvio-padrão) da perda óssea dos grupos no período de 30 meses de acompanhamento.

GRUPOS	N de implantes	Após 30 meses
CI	14	0,1mm ± 0,70
NS	14	0,19mm ± 0,50
S	14	0,41mm ± 0,89



PROMOÇÃO DA AUTONOMIA E INDEPENDÊNCIA EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

**Ana Paula Vicente Pinto, Lara de Paula Carneiro Barbosa, Denise Faucz
Kletemberg**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Enfermagem

Introdução: A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa traz como finalidade da atenção em saúde, recuperar, manter e promover a autonomia e a independência da pessoa idosa. A noção de autonomia é um dos mais relevantes aspectos do estudo do envelhecimento, porque suscita constituintes fundamentais para qualidade de vida como por exemplo a dependência, a imagem social do idoso em função da sua capacidade funcional e a necessidade de adaptação às possíveis mudanças que comprometam a sua autodeterminação. **OBJETIVO:** Relatar o cuidado prestado em Instituições de Longa Permanência para idosos na perspectiva da promoção da autonomia e/ou independência. **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:** Pesquisa descritiva, exploratória, de caráter qualitativo, com 18 cuidadores institucionais e profissionais da equipe de enfermagem, por meio de entrevista semi-estruturada e analisadas no referencial metodológico da análise de conteúdo de Minayo.

Resultados: Os achados da pesquisa permitiram elencar as seguintes categorias: rotina institucional e processo de trabalho; conhecimento e opinião sobre os conceitos de autonomia e independência; estratégias e dificuldades para implementação na institucionalização. Os discursos descrevem as rotinas do período diurno e noturno, o desconhecimento dos conceitos e resistência às mudanças nas práticas de cuidado já implementadas.

Conclusão: A promoção da autonomia e independência em idosos institucionalizados perpassa pelo conhecimento destes conceitos e sua relevância no direcionamento das ações de cuidadores, pelo correto dimensionamento de pessoal que possibilite o tempo necessário para a execução das atividades de vida diária do idoso e a flexibilização das rotinas institucionais, que encorajem os cuidadores na promoção da autonomia e independência. Os relatos atestam que ainda há um longo caminho a ser percorrido para que haja o real cumprimento das diretrizes propostas pelas políticas de saúde, para atingir o objetivo de um envelhecimento funcionalmente saudável.

Palavras-chave: Cuidador de idosos; Instituição de Longa Permanência para idosos; Política de Saúde.



ESTUDO DA EFICIÊNCIA DE FIBRAS VEGETAIS NO POLIMENTO DO EFLUENTE DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Jéssica Baptista da Luz, Vinicius Henrique de Miranda Polydoro, Eliane Carvalho de Vasconcelos

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: Grande parte dos produtos farmacêuticos ingeridos por humanos e animais são excretados sem sofrer alterações. Muitos desses produtos são eliminados em corpos fluviais, sendo encontrados em águas residuais e até mesmo as potáveis por não serem capazes de ser eliminados completamente nos tratamentos habituais realizados, o que pode ser considerado um grande risco ambiental. Tentando reverter estas situações, os sistemas de saneamento brasileiros continuam se expandindo, ao qual grande parte da qualidade de águas tratadas em Estações de Tratamento de Esgoto (ETE), sofrem influência do nível de qualidade do tratamento.

Objetivo: Este estudo teve como objetivo avaliar a capacidade de filtros contendo misturas de fibras de coco com cana-de-açúcar no polimento do efluente resultante de um sistema tratamento anaeróbio - RALF.

Procedimentos Metodológicos: Preparou-se um filtro em uma soluna de vidro contendo 27g de fibra de coco misturadas com 27g de fibras de cana-de-açúcar e em seguida lavou-se com 3 litros de água destilada. Após a lavagem, três litros de efluente foram eluidos através do filtro, sendo eluido um litro por vez. Para avaliar a redução na toxicidade do efluente após a passagem pelo filtro utilizou-se o teste do *Allium cepa*. Para o teste foram utilizadas cebolas orgânicas. O desenho experimental foi composto por 5 tratamentos – primeira passagem pelo filtro; segunda passagem pelo filtro; terceira passagem pelo filtro; Controle Negativo; efluente puro. Para cada tratamento foram utilizadas três cebolas e de cada cebola foram retiradas 3 raízes após exposição de 72 h. Após as 72h as raízes foram cortadas, fixadas em Carnoil, hidrolisadas em HCl 1N a 60°C e coradas utilizando solução de Schiff. A leitura das lamínas foi feita em fotomicroscópio com aumento de 400X, utilizando o software cellSens. Foram contadas 1000 células por lâmina. O procedimento foi realizado em triplicata.

Resultados: Para avaliar o Índice Mitótico (IM) e a análise de possíveis alterações celulares, foi utilizado o cálculo do IM (1), que utiliza a contagem de 1000 células por amostra, observou-se que através das passagens dos litros nos filtros contendo as fibras não obtiveram diferenças significativas no IM entre as amostras de Esgoto Puro (EP) e o Controle Negativo (CN). Comparado ao EP, o CN e as amostras em filtros, podemos observar que houve redução no número de aberrações cromossômicas, principalmente quando se refere a C-metáfase, a qual indica uma ação de efeitos aneugênicos, tabela 1. A produção de C-metáfase promove uma inativação do fuso mitótico da célula, o qual como consequência, pode gerar outros tipos de alterações, como células binucleadas e células poliploides.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Tabela 1 - Número de aberrações cromossômicas observadas após exposição do *Allium cepa* exposto ao efluente tratado e não tratado com as fibras.

	CN	Esgoto puro	1º litro	2º litro	3º litro
Metáfase aderida		8		2	
Metáfase poliploide		1			
C – Metáfase	12	6		4	
Anáfase com quebra cromossômica	1	1			
Anáfase com perda cromossômica	1	1			
Anáfase com ponte		5		7	1
Célula binucleada	1				1
Prófase poliploide			1	1	1
Total de Aberrações	15	22	1	14	3

Conclusão: As fibras apresentam uma boa capacidade de diminuição de agentes aneugênicos, comparados com o CN e EP.

Palavras-chave: *Allium cepa*, cana-de-açúcar, fibra de coco, Efluente.



ANÁLISE DA COGNIÇÃO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Gabriel Jungton, Leticia Patzlaff Bertolla, Samia Moreira Akel
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é caracterizada como uma anormalidade na função cardíaca, responsável pela inabilidade do coração em bombear sangue a um débito cardíaco que atenda às necessidades metabólicas de todos os tecidos, ou que desempenha essa função somente através de pressões ou volumes diastólicos muito elevados. A cognição, por sua vez, pode ser definida como processo de aquisição/transmissão de conhecimento por meio de funções como memória, raciocínio, associação, pensamento e linguagem. Estudos têm sugerido uma associação entre fatores de risco cardiovascular e o desenvolvimento de um declínio cognitivo, prejudicando especialmente memória – fixação e aprendizado –, processamento de informações e a velocidade de resposta. Tendo em vista a alta importância da preservação cognitiva no relacionamento social dos idosos, diretamente ligado à melhores índices de sobrevivência, torna-se necessário um estudo dos mecanismos de impacto da IC na cognição.

Objetivo: Analisar o estado cognitivo de pacientes com insuficiência cardíaca conforme classificação funcional da fração de ejeção do ventrículo esquerdo, verificando se há impacto na cognição dos pacientes entrevistados, bem como analisar se há correlação entre a gravidade do comprometimento funcional e os resultados nos testes cognitivos.

Procedimentos Metodológicos: O presente estudo é do tipo observacional transversal descritivo. A coleta de dados foi realizada no Hospital da Cruz Vermelha, após aprovação no Comitê de Ética da Universidade Positivo (67493917.0.0000.0093) e autorização tanto do hospital como do setor em questão. Foram entrevistados 54 pacientes, diagnosticados com algum grau de insuficiência cardíaca, com idade entre 35-85 anos, do ambulatório de cardiologia da modalidade SUS (Sistema Único de Saúde). Para a escolha dos pacientes foi utilizado o aplicativo Randomize®, sendo então estratificados conforme faixa etária e grau de comprometimento da fração de ejeção do ventrículo esquerdo. Para avaliar a cognição, foram aplicados os testes de Fluência Verbal, Memória Anterógrada e *Trail Making Test A* e B.

Resultados: Participaram do estudo 54 pacientes que foram divididos em 03 grupos, conforme seus níveis de fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE %). Não foram observadas diferenças nos escores dos grupos no teste de Memória Anterógrada. O teste de Fluência Verbal apresentou nível de significância menor que 5%; TMT-A mostrou valor aproximado ($p=0,05$), mas o mesmo resultado não foi obtido em TMT-B.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Os pacientes com maior comprometimento da função cardíaca (FEVE abaixo de 40%), quando comparados com os demais grupos, apresentaram desempenho inferior no Teste de Fluência Verbal, indicando um comprometimento das estruturas relacionadas à memória declarativa semântica ou memória de longa duração. Esses pacientes também apresentaram desempenho inferior no *Trail Making Test*, entretanto, não atingindo nível de significância de 5%. Não foram encontradas diferenças nos testes de memória anterógrada (memória de curta duração). Sugere-se continuidade no estudo com intuito de aumentar a amostra para detectar com maior precisão as alterações provocadas pela insuficiência cardíaca.

Palavras-chave: doença cardiovascular, cognição, fração de ejeção do ventrículo esquerdo



POTENCIAL EFEITO NEUROPROTETOR DO EXTRATO BRUTO DE *Eugênia uniflora* L. SOBRE OS PREJUÍZOS DE MEMÓRIA DE REFERÊNCIA E OPERACIONAL EM RATOS WISTAR

Eduardo Ferreira Müller, Gustavo Reinhardt de Araujo, Leila Teresinha Maranhão e Márcia Pincerati, Ilton Santos da Silva

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: A Doença de Alzheimer (DA) ocorre por um processo neurodegenerativo que leva a prejuízos de memória e outros déficits cognitivos, estando relacionado principalmente com o envelhecimento. A estreptozotocina (STZ) é utilizada experimentalmente para induzir sintomas semelhantes à DA quando injetada intracerebroventricularmente (ICV) em ratos, criando um modelo animal para estudar terapias alternativas para o tratamento da doença. A neurodegeneração ocorre devido a uma relação entre a ação de radicais livres, alterações histopatológicas e processos inflamatórios. Assim, a utilização de antioxidantes e anti-inflamatórios podem ser fundamentais para o tratamento da doença. Diversos estudos mostram que algumas plantas podem produzir substâncias com tais características, como é o caso da *Eugênia Uniflora* L., conhecida popularmente no Brasil por Pitangueira.

Objetivo: O objetivo do estudo foi avaliar o efeito neuroprotetor do extrato bruto das folhas de *Eugênia Uniflora*, por meio de testes comportamentais de Memória de Referência (MR) e Memória Operacional (MO), após prejuízos de memória induzidos pela STZ em ratos Wistar.

Procedimentos Metodológicos: As folhas foram processadas e liofilizadas, gerando uma substância com aspecto de pó, possibilitando diluições. Para o experimento, foram utilizados ao todo 48 ratos divididos em quatro grupos. O grupo 1 (controle) recebeu veículo icv e o grupo 2 recebeu STZ icv, sendo ambos tratados com álcool 10% via oral. Os grupos 3 e 4 receberam STZ icv, contudo, o primeiro foi tratado com o extrato bruto de *E. uniflora* L. na concentração de 300mg/kg e o segundo com o extrato de 1000mg/kg, os dois diluídos em álcool 10%, também via oral. Todos os grupos foram tratados durante 30 dias ininterruptos. Um dia após o término do tratamento deu-se início aos testes para avaliação de memória espacial no labirinto aquático de Morris.

Resultados: Os resultados obtidos a partir do labirinto aquático de Morris para memória de referência, utilizando uma análise de variância (ANOVA), indicaram que não houveram diferenças significativas ($p > 0,05$) entre os grupos em relação à latência (Figura 1), trajeto e velocidade, apenas mostraram que houve um aprendizado e familiarização progressiva, independentemente do grupo.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

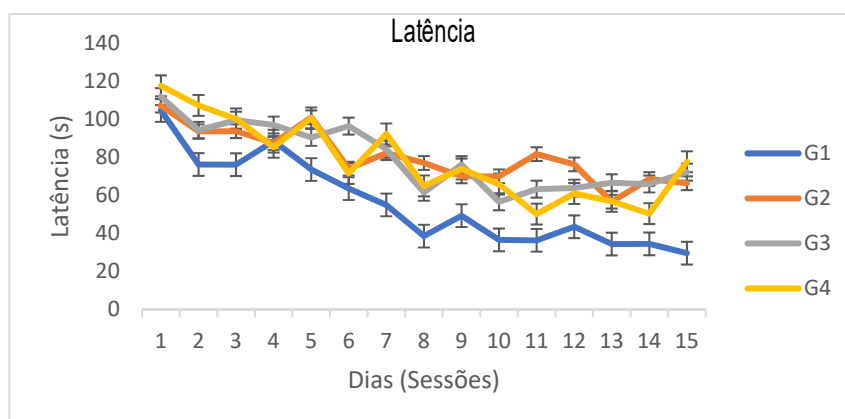


Gráfico: Dados gerados a partir do ANOVA comparando a latência entre os grupos ao longo dos dias; G1= grupo 1; G2= grupo 2; G3= grupo 3; G4= grupo 4.

Conclusão: Por se tratar de uma planta nativa do Brasil e devido a rapidez e custo baixo para realizar pesquisas utilizando a *E. uniflora* L., o potencial neuroprotetor deve ser mais estudado, alterando o tempo de tratamento, a concentração do extrato e a forma de administração, por exemplo.

Palavras-chave: Neuroproteção, *Eugenia uniflora* L., Estreptozotocina, Alzheimer.



INFLUENCIA DO EFLUENTE DE UMA LEITERIA SOBRE O TEOR DE FÓSFORO NO RESERVATÓRIO PIRAQUARA II

Camila Cristine Militão dos Santos, Hellen Geovanna Bagio, Francini Henrique dos Reis, Cíntia Mara Ribas de Oliveira, Eliane Carvalho Vasconcellos
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: Uma das preocupações da indústria de laticínios é acerca do descarte de resíduos, os quais são compostos por soro do leite, sólidos sobrenadantes, produtos de limpeza, resíduos e subprodutos do processamento, esgoto doméstico e água de lavagem. Estes efluentes quando não tratados de forma adequada, trazem riscos ao meio ambiente, pela grande carga de matéria orgânica. Quando estes efluentes são lançados de forma inadequada em rios, lagos e córregos levam a um desequilíbrio em nutrientes como o nitrogênio e o fósforo, levando a uma eutrofização nesses ambientes aquáticos. Uma vez que o fósforo possui um alto potencial fertilizante, a sua presença em ambientes hídricos contribui para o crescimento de cianobactérias e por consequência, o aumento de substâncias tóxicas presentes na água que em seres humanos podem causar danos hepáticos, bloqueio neuromuscular, distúrbios gastrointestinais, respiratórios e neurológicos.

Objetivo: Avaliar a influência do efluente de uma leiteria sobre o teor de fósforo no reservatório Piraquara II.

Procedimentos Metodológicos: As amostras de água foram coletadas em 4 pontos do alagado próximo da Leiteria e do Reservatório Piraquara II em outubro e novembro de 2017. Para a determinação do Ortofosfato foi utilizado o método do Ácido Ascórbico. Para a determinação do Fósforo Total e do Fósforo Total Dissolvido, foi utilizado além do método do Ácido Ascórbico, o método da Digestão Alcalina.

Resultados: Os valores encontrados para o fósforo nas duas coletas realizadas apresentaram-se acima dos valores estabelecidos pela CONAMA 357, Tabela 1. Os valores em todos os pontos de coleta estão acima da classe 4 para ambientes intermediários. A concentração está abaixo do esperado para um efluente bruto de laticínio, porém demonstra que a área pode ter recebido descarte deste tipo de efluente. A área de coleta deste estudo é uma área de alagado constituída principalmente de braquiária e taboa. O alagado pode ter ajudado na redução da carga de fósforo que está sendo lançada pelo laticínio. Essa hipótese pode ser sustentada quando os resultados são comparados ao observado em outros estudos. Embora a região de descarte esteja agindo na remoção do fósforo, a carga que está sendo lançada para dentro do reservatório Piraquara II ainda está 20,65 vezes acima dos valores considerados seguros para um corpo hídrico de classe 2.

Tabela 1 – Concentração de ortofosfato, fósforo dissolvido e fósforo total obtidos para as amostras coletadas em outubro e novembro de 2017.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Amostras	Ortofosfato Concentração mg/L		Fósforo dissolvido Concentração mg/L		Fósforo Total Concentração mg/L	
	Outubro/ 2017	Novembro/ 2017	Outubro/ 2017	Novembro/ 2017	Outubro/ 2017	Novembro/ 2017
P1 LEITE	0,384	0,177	0,192	0,251	0,245	0,516
P2 LEITE	0,110	0,019	0,171	0,059	0,240	0,752
P3 LEITE	0,160	0,024	0,035	0,061	0,083	1,156
P4 LEITE	0,142	0,039	0,065	0,072	0,346	1,706

Conclusão: A partir dos resultados obtidos podemos concluir que a indústria de laticínios localizada próximo ao reservatório Piraquara II está exercendo influência nos teores de fósforo que estão sendo lançados no reservatório.

Palavras-chave: efluente; laticínios; eutrofização; cianobactérias; fósforo.



ANÁLISE DA MORFOLOGIA INTERNA DE PRIMEIROS MOLARES SUPERIORES: POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE CONE BEAM

Bruna de Souza Romano, Bruno Marques da Silva

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: O conhecimento e a identificação da anatomia interna dos canais radiculares é essencial para a obtenção do sucesso na terapia endodôntica. São observados em todos os grupos variações da anatomia, radicular e interna sendo o grupo dos primeiros molares superiores, o que apresenta a maior alteração. Sendo de difícil visualização as alterações radiculares em um exame radiográfico convencional, vem crescendo a utilização de tomografia computadorizada de cone beam, mostrando-se muito útil no diagnóstico diferencial entre patologias de origem endodôntica e não-endodôntica.

Objetivo: Estudar a anatomia interna de primeiros molares superiores.

Procedimentos Metodológicos: Trinta e seis molares superiores humanos com raízes completamente formadas com canais radiculares sem calcificações e ausência de tratamento endodôntico prévio foram selecionados para este estudo. Para a padronização da aquisição das imagens, os dentes foram montados em um troquel feito de silicone de condensação, manipulado dentro de um círculo de cano PVC e foram dispostos com margem de pelo menos 1 cm de segurança da borda do dispositivo. As amostras foram submetidas ao exame de tomografia computadorizada cone beam. Após o escaneamento, as imagens foram reconstruídas pelo software PreXion 3D Viewer, e as medidas feitas com as ferramentas que o próprio programa fornece.

Resultados: Foi verificado a presença de 4º canal (MV^2) em 61% dos dentes analisados. Quando mensurado a distância entre os canais $MV1$ e $MV2$ foi de 1,24mm na direção lingual, o tamanho médio da constrição apical foi de 0,27 e do forame maior de 0,46 mm conforme a tabela 1, enquanto o grau de curvatura das raízes a média foi de 27,5°.

Tabela 1. Diâmetro anatômico e diâmetro da constrição apical.

Conduto	Diâmetro Constrição Apical	Diâmetro do forame maior
Mésio Vestibular (mm)	0,27 ($\pm 0,10$)	0,47 ($\pm 0,19$)
Disto Vestibular (mm)	0,26 ($\pm 0,06$)	0,46 ($\pm 0,12$)
Palatino (mm)	0,30 ($\pm 0,11$)	0,50 ($\pm 0,14$)



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: É notável a contribuição da tomografia computadorizada de feixe cônico para a localização e identificação de canais radiculares, podendo ser usada como um bom método de estudo de dentes com características anatômicas diferenciadas, pois permite observar com mais clareza áreas anatômicas que uma radiografia convencional não é capaz.

Palavras-chave: morfologia de molares, tomografia computadorizada de cone beam, molar superior.



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE CICATRIZANTE DE CREME TÓPICO A BASE DE ÓLEO ESSENCIAL *Cordia verbanacea* EM FERIDAS DE RATOS DIABÉTICOS

Isabella Stelle Miyasaki, Jéssica Kelly Pereira Martins, Leila Teresinha Maranhão, Thaís Andrade Costa Casagrande

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: A *Cordia verbanacea*, também conhecida como Erva Baleeira, é uma planta medicinal nativa do litoral brasileiro e também encontrada na floresta tropical atlântica. É comumente utilizada pela população para alívio de dores e febre. Possui efeitos fitoterápicos comprovados, como anti-inflamatório e antimicrobiano.

Objetivo: Avaliar a atividade cicatrizante de um creme tópico a base de *Cordia verbanacea* em feridas cutâneas de ratos diabéticos.

Procedimentos Metodológicos: O projeto foi aprovado pelo CEUA/UP nº 359. Foram utilizados 100 ratos Wistars machos, induzidos a diabetes por Aloxano via endovenosa na dose de 50 mg/kg, divididos em 5 grupos, com dois subgrupos cada de 8 e 15 dias para avaliação do tratamento. Os cinco grupos foram o controle negativo (G1), grupo neutro (G2), grupo com creme contendo 0,5% de óleo essencial da Erva Baleeira (G3), grupo com 1,0% do óleo essencial (G4) e um grupo controle positivo (pomada a base de calêndula) (G5). A ferida foi confeccionada cirurgicamente, após a tricotomia e antisepsia, com uma incisão cutânea completa de 2x2 centímetros no dorso dos animais. Estes foram tratados, de acordo com os grupos, do primeiro ao 15º dia, sendo a evolução da cicatrização acompanhada por meio de imagens fotográficas. Após o período de tratamento, a eutanásia foi realizada e foram coletadas as áreas com a lesão tratada para a realização da análise histopatológica (coloração H&E), tendo como parâmetros a serem analisados a proliferação vascular, a reorganização tecidual e a reepitelização.

Resultados: Apenas 85 animais receberam o tratamento completo, pois 11 morreram por complicações causadas pela diabetes e 4 foram excluídos por não apresentarem diabetes após três tentativas de indução. A avaliação macroscópica da área da ferida não apresentou diferença significativa em termos estatísticos e ao final do período estabelecido se observou uma diminuição da lesão em todos os grupos com diferença no aspecto e formato conforme os diferentes tratamentos submetidos. Os grupos G3 e G4 apresentaram melhora do aspecto da lesão com 8 dias de tratamento. Com 15 dias, os grupos G3, G4 e G5 apresentaram fechamento quase total da ferida. Quanto à análise histológica, o processo de cicatrização apresentou-se diferente em cada grupo estudado e nos intervalos estabelecidos. Os grupos tratados com creme 0,5%, creme 1,0% e controle positivo exibiram reepitelização de moderada a acentuada com 8 dias de tratamento e com 15 dias de tratamento, todos os grupos apresentaram reepitelização moderada a acentuada, porém, os grupos G3, G4 e G5 apresentaram processo de reepitelização parcial com o epitélio reconstruído, as três camadas epidérmicas delimitadas, formação de papila dérmica, presença de camada córnea e folículos pilosos em formação.

Conclusão: Apesar da grande variedade de fármacos para a cicatrização que é utilizada atualmente, os fitoterápicos podem ser utilizados de forma eficaz, com custo



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

inferior e mais acessível. Nesse caso, a Erva Baleeira mostrou-se eficiência em seu efeito cicatrizante, pois apresentou feridas cutâneas com contração regular da lesão e qualidade de cicatrização comparada com pomada à base de *Calendula officinalis*, sendo assim, um potencial a ser estudado para cicatrização de feridas cutâneas em diabéticos.

Palavras-chave: Cicatrização; Erva Baleeira, Planta Medicinal, Diabetes

Avaliação histológica com classificação de reorganização tecidual, proliferação vascular e reepitelização dos grupos no décimo quinto dia de tratamento.

	Escore	Controle Negativo	Tratamento Neutro	Tratamento 0,5%	Tratamento 1,0%	Controle Positivo
Reorganização Tecidual	Ausente	0%	44%	0%	0%	11%
	Moderado	56%	22%	22%	11%	22%
	Acentuado	44%	11%	67%	78%	67%
Proliferação Vascular	Ausente	56%	11%	56%	89%	78%
	Moderado	44%	44%	33%	0%	22%
	Acentuado	0%	22%	0%	0%	0%
Reepitelização	Ausente	0%	44%	0%	0%	0%
	Moderado	44%	22%	22%	11%	22%
	Acentuado	56%	11%	67%	78%	78%



TRAJETÓRIA DE IDOSOS COM DEMÊNCIA: DO DIAGNÓSTICO À DECISÃO DA INSTITUCIONALIZAÇÃO

Sarah Lossano, Maria Elisa Brum do Nascimento, Michelli Borges, Denise F. Kletemberg

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Enfermagem

Introdução: O estudo aborda a participação familiar no processo de diagnóstico da demência em idosos institucionalizados. O aparecimento da demência impacta diretamente o cotidiano de idosos e familiares, dificultando as atividades de vida diária e alterando a funcionalidade familiar. O diagnóstico precoce facilita a plena participação do paciente e cuidadores no planejamento médico, educacional e em intervenções psicossociais adequadas às suas necessidades e expectativas.

Objetivo: Descrever a trajetória de idosos com demência, desde o diagnóstico até a decisão da institucionalização pelos familiares.

Procedimentos metodológicos: Estudo descritivo, exploratório e qualitativo realizado em Instituição de longa permanência em Curitiba. Paraná. Os participantes foram sete familiares de idosos institucionalizados com histórico de demência, maiores de 18 anos, que experienciaram o início dos sintomas. A coleta ocorreu de outubro de 2017 a março de 2018, por meio de entrevista semiestruturada e tratamento por análise de conteúdo categorial, as entrevistas foram divididas em Unidades de Registro e agrupadas estas unidades por similaridade de significados, as unidades de significados; seguiu-se a fase de classificação e agrupamento dos temas por analogia semântica, originando os temas candidatos à categoria. Finalmente, o último agrupamento de temas deu origem a categoria, adequada aos critérios de exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objetividade e produtividade. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Positivo sob o CAAE 67769617.4.0000.0093.

Resultados: Os Resultados revelam uma categoria denominada: “a família e o conhecimento da demência: limites e possibilidades”, que mostra o enfoque da percepção do estado de saúde associado à modificação do comportamento a qual subsidia o conhecimento dos familiares; a sobrecarga de papel do cuidador e a tomada de decisão para buscar a rede de apoio formal. Observou-se que a percepção sobre o estado de saúde esteve largamente associada à alteração de comportamento como: dificuldades de relacionamentos, agressividade, humor instável, repetição de ideias, desorientação, atitudes estranhas, alucinação e perda de memória. A necessidade de fuga e desorientação consiste em sinais alarmantes. A história pregressa ao diagnóstico mostra que muitos dos familiares com demência já haviam sido diagnosticados com Alzheimer, doença mental, e estavam em tratamento.

Conclusão: A percepção do estado de saúde mostrou que a supervisão do comportamento da pessoa com demência incorre em sobrecarga subjetiva nos familiares levando a sentir maior grau de incomodo ao deparar-se com esses comportamentos. Ressalta-se a necessidade de maior suporte dos profissionais e serviços de saúde em apoiar e orientar os familiares cuidadores de pessoas com demência.

Palavras-chave: Demência, Idosos, Família.



DESENVOLVIMENTO DE UM TABLETE DE GUABIROBA (*CAMPOMANESIA XANTHOCARPA*) PARA USO EM ALIMENTOS

Gabriela Bacilla Alonso, Lígia Alves da Costa Cardoso

Aluna Gabriela Bacilla Alonso da 4^o série do curso de Nutrição. E-mail: gabrielabacilla@gmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Tecnológica (PIBIT) da Fundação Araucária. Universidade Positivo, Nutrição

Introdução: O fruto da guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa*), abundante na região do serrado brasileiro, é fonte rica de carotenoides além de apresentar-se uma opção viável para a indústria de alimentos, pois além de possuírem coloração amarela, possuem alto teor de vitamina C, atividade pró-vitamina A e ação antioxidante que age no combate de radicais livres. Foi desenvolvido um tablete de tempero com base em farinha de guabiroba e estudados através de teste de prateleira de 2 meses com uso de metodologias para testes microbiológicos a capacidade comercial do produto.

Objetivo: Desenvolver um tablete de guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa*) para uso em alimentos e preparações culinárias e avaliar a qualidade microbiológica do produto.

Procedimentos Metodológicos: Após a liofilização, as amostras foram transformadas em farinha usando-se um liquidificador. A formulação usada possui a seguinte composição: farinha de guabiroba (44,8 g/100 g), isolado proteico de soja (2,7 g/100 g), sal (1,8 g/100 g), água (47 mL/100 g), ácido cítrico (0,02 g/100 g), amido de milho (0,4 g/100 g) e fubá (2,7 g/100 g). As amostras foram embaladas em papel manteiga e papel alumínio e armazenadas dentro de um pote de plástico para evitar o contato com o ar e com a luz. Para a análise microbiana do tablete, 1 g da amostra foi suspensa em 9 ml de solução fisiológica estéril. Em seguida foram realizadas diluições seriadas de 10^1 até 10^7 , e semeadura em placa de Petri. Todas as análises foram realizadas em triplicata. As placas foram encubadas em estufa nas seguintes temperaturas: 30°C para o meio YPD (Yeast Extract Peptone Dextrose) e YM (Yeast Malt) e 36°C para o meio BHI (Brain Heart Infusion) por 48 horas. Essas análises foram repetidas a cada 15 dias durante 2 meses. Metade das amostras foram armazenadas em geladeira (4°C) e a outra metade em temperatura ambiente (24°C).

Resultados: O fruto da guabiroba pode ser observado na Figura 1(a). Após a liofilização e trituração, foi obtida a farinha que será usada na confecção do tablete (Figura 1(b)). Foi observado que a farinha final obtida, tinha cor característica da fruta e cheiro, mostrando que a liofilização foi adequadamente usada para o preparo da farinha.



Figura 1. *Campomanesia xanthocarpa* Berg – Guabiroba (a), Guabiroba em pó (b) e Tabletes de guabiroba (c).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Após o preparo dos tabletes (Figura 1 (c)) as amostras que ficaram fora da geladeira apresentaram sinais de deterioração visíveis (crescimento de fungos na sua superfície) em apenas 2 dias de armazenamento. As amostras armazenadas na geladeira permaneceram em bom estado de conservação do início ao fim das análises.

Conclusão: A presença de água na formulação impede que o produto seja comercializado fora de uma cadeia de frios, pois seu armazenamento fora de condições acondicionadas provoca crescimento rápido de microrganismos. Em nenhuma das amostras analisadas houve crescimento de microrganismos, o que indica que o produto possui validade de no mínimo 45 dias, quando armazenada sob refrigeração.

Palavras-chave: Aditivos alimentares; colorantes; carotenoides; guabiroba.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Gabriela Bacilla Alonso.





O ESCORE SNAP-PE II, LACTATO, GASOMETRIA ARTERIAL E GLICEMIA COMO PREDITORES DE MORBIDADE E MORTALIDADE NUMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL EM CURITIBA-PR

Gabriela Morgana Dumke, Karina A. da Silva, Alysso V. M. Correa, Rafael S. Ramos, Cristina T. Okamoto, Carlos F. Oldenburg Neto

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: o escore SNAP- PE II sistematiza o acompanhamento e proporciona comparações entre serviços quanto características populacionais. O lactato sérico é indicador de hipóxia tecidual e preditor de morbimortalidade, a hiperglicemia persistente em neonatos de baixo peso ou prematuros é fator de pior prognóstico. A literatura carece de trabalhos prospectivos que englobem estes indicadores simultaneamente.

Objetivo: avaliar o escore SNAP-PE II, lactato, gasometria arterial, e glicemia como preditores de morbidade e mortalidade dos recém-nascidos admitidos na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital do Trabalhador em Curitiba – PR.

Procedimentos Metodológicos: avaliou-se prontuários eletrônicos de recém-nascidos, pesando menos de 1500 gramas, admitidos na UTI neonatal do Hospital do Trabalhador entre 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016. Os dados gerais e dados do SNAP – PE II, foram planilhados no Microsoft Excel® e separados em duas planilhas, uma contendo dados maternos, condições de nascimentos, intercorrências e tempo de hospitalização e outra contendo os dados do SNAP – PE II e pontuação.

Resultados: foram avaliados 173 prontuários, aqueles que possuíam dados faltantes foram excluídos da pesquisa, totalizando 108 prontuários analisados. A análise descritiva mostrou que os valores máximos e mínimos de glicose foram de 24 a 204 mg/dl, média de $110,38 \pm 57,99$ mg/dl. Os valores de lactato sérico variaram de 0,60 a 16mg/dl, média de $4,7 \pm 3,16$ e o pH variou de 6,8 a 7,56, com média de $7,27 \pm 0,12$ e mediana de 7,30. A pontuação do score SNAP – PE, foi em média de $25,44 \pm 17,72$ pontos, desvio padrão de 17,72, mediana de 23 pontos, com mínimo de 6 e máximo de 90 pontos. O estudo de complicações pós-natais mostrou que 18,52% dos recém-nascidos apresentaram enterocolite necrotizante e a hemorragia periintraventricular ocorreu em 14,02%. A persistência do canal arterial ocorreu em 41,67%, a displasia broncopulmonar em 10,19% e a retinopatia da prematuridade em 18,52%.

Sobre os desfechos, dos 108 casos, 81(75,0%) tiveram alta hospitalar e 27 (25,0%) foram a óbito. O tempo médio de internamento na unidade de terapia intensiva foi de 32,28 dias, máximo de 169 dias, e o tempo médio de internamento hospitalar foi 49,02 dias com máximo de 281 dias.

Conclusão: A morbidade como enterocolite necrosante, hemorragia periintraventricular, displasia broncopulmonar, persistência do canal arterial e retinopatia do prematuro esteve dentro dos parâmetros registrados na literatura. A média do SNAP PE II foi 25,44 pontos, lactato 4,7, a acidemia, esteve presente em um número significativo de RNs, com pH arterial médio de 7,27 e a glicemia apresentou variação bastante significativa. A finalização da análise estatística poderá apontar as relações entre os níveis de lactato, glicemia e acidemia com os escores preditivos de mortalidade e morbidade dentro deste grupo de recém-nascidos.

Palavras-chave: SNAP-PE, recém-nascido, morbimortalidade, UTI.



ANÁLISE DO CONHECIMENTO DAS MULHERES SOBRE TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL

Patricia Luca Trintin, Rúbia Dara Belizário, Kátia Sheylla Malta Purim
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: A terapia de reposição hormonal (TRH) é tema controverso desde 1960 onde se fazia prescrição de estrogênio terapia para todas mulheres menopausadas, dando origem a complicações. Diante de mais estudos surgiu posteriormente o conceito de individualização do tratamento, embora persistam opiniões divergentes na sociedade médica e mitos na população. Mesmo com as alterações hormonais e emocionais sofridas pelas mulheres na menopausa, é perceptível que muitas desconhecem que esses sintomas são causados pela baixa produção dos hormônios ovarianos. Esta falta de entendimento pode estar associada a outros agravantes do estado físico e mental da mulher. **Objetivo:** Analisar o conhecimento básico das mulheres sobre Terapia de Reposição Hormonal identificando as principais dúvidas.

Procedimentos Metodológicos: Estudo descritivo transversal de coleta prospectiva através de questionário auto aplicado. Amostra composta por 523 mulheres de Curitiba com idade entre 45 e 60 anos. A pesquisa foi conduzida de forma anônima após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, considerando valores $p \leq 0,05$ significativos.

Resultados: Cerca de 58% das mulheres foram orientadas por algum profissional da saúde sobre menopausa e 42,4% sobre riscos e benefícios da TRH. Quanto a TRH, 85% não fizeram/não fazem uso, 15% já fizeram/fazem, porém 9% não soube informar qual terapia utilizou/utiliza. Embora a maioria das mulheres que usam TRH já tenham sido orientadas (75%), parte delas não tiveram orientação por profissional de saúde e isso pode ser devido falha desses profissionais ou por automedicação. Foram sintomas prevalentes após os 40 anos: fogachos (52,2%), distúrbio do sono (43,4%), alteração do humor (38,2%) e diminuição da libido (35,9%). 41,5% teriam medo de usar TRH e 88,1% acreditam que TRH pode melhorar a qualidade de vida da mulher na menopausa. Menor nível de escolaridade aumentou crença em mitos como uso por toda a vida e que todas as mulheres precisam da TRH. As usuárias da TRH e as orientadas sobre seus riscos e benefícios tiveram maiores acertos sobre as condições causadas/agravadas pela TRH, respectivamente, infarto (26,3%; 24,2%), trombose (46,3%; 40,4%), câncer de mama (56,3%; 46,6%) e câncer de endométrio (26,3%; 19,3%). Porém, 42,5% das usuárias e 42,2% das orientadas acreditam que TRH aumenta peso. A orientação deve ser melhorada, pois TRH não possui nenhum efeito adverso sustentado sobre peso corporal. A saúde pública tem mais recursos destinados à fase reprodutiva da mulher em detrimento de ações para a saúde integral no climatério.

Conclusão: As mulheres possuem pouco conhecimento a respeito da TRH e há crenças em falsas informações. A falta de orientação e os medos geram insegurança em procurar alívio dos sintomas climatéricos. Dessa forma, é assunto que precisa ser abordado de forma mais ampla, para orientar as mulheres sobre essa fase, que envolve fatores biológicos, psicológicos e sociais.

Palavras-chave: Menopausa, Terapia de Reposição Hormonal, Climatério.



ANÁLISE DE TOXICIDADE DE EDULCORANTES EM CÉLULAS DA LINHAGEM BALB/c 3T3

**Carina Valente da Costa, Amanda Fioravante, Melina Seyfried, Ligia Alves da
Costa Cardoso**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: Este estudo de pesquisa busca elucidar o questionamento que lhe deu origem: Qual o potencial tóxico de edulcorantes (Sucralose e Ciclamato de Sódio) comparado ao do açúcar refinado expostos a altas temperaturas? Tal questionamento surgiu da observação empírica da necessidade de a Biomedicina explorar mais detidamente esse aspecto, uma vez que o consumo desses produtos tem se ampliado na população brasileira. Para corroborar tal observação, encontrou-se em publicações acadêmico-científicas estudos voltados para este objeto de estudo, contudo há uma lacuna no que diz respeito às investigações sobre o potencial tóxico dessas substâncias ao serem expostas a altas temperaturas.

Objetivo: Analisar a toxicidade de edulcorantes em células da linhagem BALB/c 3T3.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa foi realizada no laboratório de Cultivo celular da UP, por meio do cultivo de células BALB/c 3T3 in vitro. As células foram expostas a Sucralose, Ciclamato de Sódio e Açúcar Refinado após o processo de aquecimento a 60°C, 90°C e 121°C.

Resultados: A menor viabilidade no caso da Sacarose foi a 121°C com 64,800%, ficando bem próximo da viabilidade do Ciclamato de Sódio a 121°C, 64,480%. O Ciclamato apresentou a menor viabilidade no preparo a temperatura de 90°C. É importante ressaltar que era esperado que o Ciclamato de Sódio apresentasse um resultado inferior com relação a viabilidade celular, pois seu potencial tóxico já é conhecido. Porém, o Ciclamato de Sódio não apresentou alteração significativa da viabilidade celular em nenhuma das temperaturas testadas, se comparada com outras substâncias do teste. A menor viabilidade foi encontrada no preparo do Ciclamato a 90°C, cujo valor é praticamente insignificante, se compararmos com o número de células viáveis da mesma amostra a 121°C. A sucralose apresentou um resultado estatisticamente inferior ao controle utilizado no experimento ($P < 0,0001$). Nas temperaturas de 90°C e 121°C, houve diminuição da viabilidade celular, apresentando um valor inferior ao Ciclamato de Sódio. A Sucralose a 60°C apresentou a melhor viabilidade se compararmos as outras temperaturas testadas, porém mesmo a 60°C é possível identificar alteração nas características celulares das amostras quando analisadas ao microscópio.

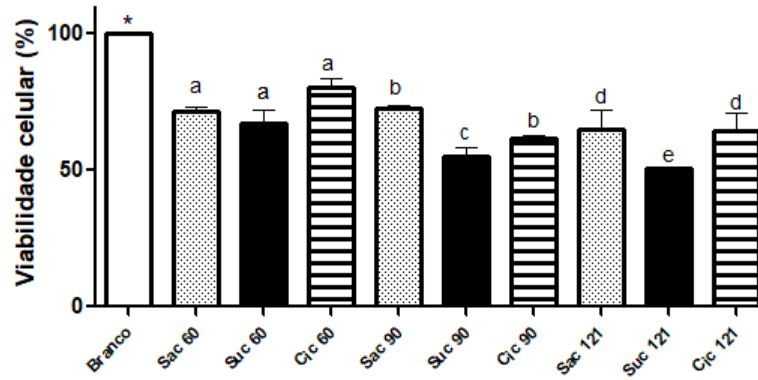
Conclusão: Foi possível observar a instabilidade das moléculas de Sucralose e Ciclamato de Sódio, assim como a necessidade da realização de outros testes, que possibilitem identificar quais são as alterações morfológicas sofridas por essas células e a análise de quais compostos tóxicos são gerados a partir do aquecimento da Sacarose, Sucralose e do Ciclamato de Sódio.

Palavras-chave: Toxicidade, Edulcorante, Sucralose, Cultivo Celular.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Viabilidade das células BALB/c 3T3 frente a tratamento com sacarose, sucralose e ciclamato de sódio.





PREVALÊNCIA DE AFECÇÕES ORAIS EM CÃES

Stephanie Loest Torres, Gabriel Kioshi Cavalari Nakamura, Marcella Alves de Britto, Rebeca Bacchi Villanova

Aluna Stephanie Loest Torres da 3º série do curso de Medicina Veterinária. E-mail: stephanieloest@hotmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária. Universidade Positivo, Medicina Veterinária

Introdução: A cavidade oral é foco de diversas afecções, sendo que 85% animais acima de quatro anos apresentam alguma alteração na boca. A doença periodontal é a de maior prevalência, porém o diagnóstico é frequentemente negligenciado por tutores e médicos veterinários. Além da doença periodontal, outras alterações podem ser encontradas na cavidade oral de cães e que comprometem a qualidade de vida. A necessidade da avaliação detalhada da cavidade oral é de grande importância pela realização do diagnóstico precoce de diversas afecções, possibilitando maior taxa de sucesso no tratamento e reversão do problema.

Objetivo: Este estudo teve como objetivo determinar a prevalência de afecções orais em cães que foram submetidos a procedimento de castração durante o projeto de extensão de controle populacional na Universidade Positivo, correlacionando os dados epidemiológicos com as afecções orais encontradas.

Procedimentos Metodológicos: O estudo prospectivo foi realizado em todos os cães que foram castrados no projeto de controle populacional da UP. Participaram animais de ambos os sexos, de todas as raças, assim como de idades e pesos variados. Os dados epidemiológicos foram coletados a partir de fichas clínicas (raça, idade, sexo, peso, tipo de alimentação e hábitos de higiene oral). O exame clínico da cavidade oral iniciou por meio do exame extra-oral e, com o animal anestesiado, procedeu-se com o exame clínico intra-oral. As alterações encontradas foram registradas em odontograma específico para a espécie.

Resultados: Neste estudo foram analisadas as cavidades orais de 36 animais, somente um animal não apresentou alterações. A maior prevalência foi de cães sem raça definida e de pequeno porte, ambos com 61 % (n=22). De todos os animais, 22 eram fêmeas e 14 machos, com idade variando entre seis meses e sete anos, com média de 2,7 anos. Ao todo apenas quatro animais recebiam escovação dentária. As afecções de cavidade oral identificadas no presente estudo estão apresentadas na figura 1.

Conclusão: Verificou-se que quase todos os cães, independentemente da idade, apresentam alterações odontológicas. É fundamental que os tutores adquiram a consciência da importância do exame da cavidade oral, para diagnóstico precoce e prevenção de doenças orais.

Palavras-chave: Espécie canina, cálculo dental, doença periodontal

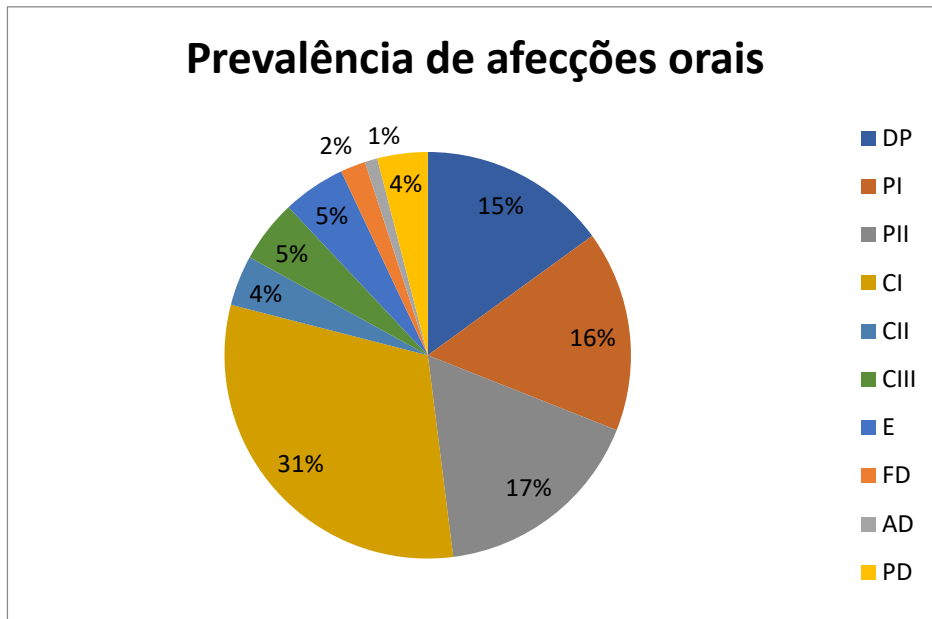


FIGURA 1 - Distribuição dos 36 cães avaliados em relação as alterações encontradas no exame odontológico. LEGENDA: Doença periodontal (DP); Placa grau 1 (PI); Placa grau 2 (PII); Cálculo grau 1 (CI), Cálculo grau 2 (CII); Cálculo grau 3 (CIII); Ausência de dente (E); Fratura dental (FD); Apinhamento dental (AD).

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Stephanie Loest Torres.



AVALIAÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA, HEMATOLÓGICA E BIOQUÍMICA DA DEXMEDETOMIDINA EM GATAS SUBMETIDAS A OVARIOHISTERECTOMIA

Paula Carolina Martins, Leandro Carlos dos Santos Vieira, Thais Andrade Costa Casagrande, Isabella Ximendes Velozo, Patrícia Regina Erdmann Mosko, Taíse Fuchs

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina Veterinária

Introdução: A dexmedetomidina é um alfa-2 agonista, responsável por sedação, miorrelaxamento e analgesia. Diferentes doses vêm sendo utilizadas em protocolos anestésicos, comprometendo o entendimento da ação e efeitos do fármaco.

Objetivo: Avaliar os parâmetros cardiorrespiratórios e laboratoriais de quatro doses de dexmedetomidina em gatas submetidas à ovariectomia eletiva.

Procedimentos Metodológicos: Estudo prospectivo cego foi realizado com 20 gatas pesando 3 kg ($\pm 0,56$) e com idade de 1,3 anos (± 1). Os animais foram divididos em quatro grupos conforme a dose recebida do medicamento antes do procedimento cirúrgico: D5 (5 $\mu\text{g} / \text{kg}$); D10 (10 $\mu\text{g} / \text{kg}$); D20 (20 $\mu\text{g} / \text{kg}$); e, D40 (40 $\mu\text{g} / \text{kg}$). Frequência cardíaca (FC), respiratória (FR) e pressão arterial sistólica (PAS) foram verificadas no momento basal (M0), 15 minutos após aplicação (M1), durante o transoperatório (M2, M3, M4, M5 e M6) e no pós-operatório (M7 e M8). As amostras sanguíneas para hemograma e bioquímicos – alanina aminotransferase (ALT), gama glutamiltransferase (GGT) e glicemia – foram coletadas em M0 e M8. A glicemia também foi avaliada em M1. Indução anestésica foi realizada com dose resposta de propofol e manutenção com isoflurano diluído em oxigênio 100%. Analgesia foi realizada com cloridrato de tramadol (3 mg / kg) intramuscular, após avaliação em M8. Análise estatística foi efetuada pelo *software GraphPad Prism 7.00*. Para medidas paramétricas utilizou-se teste t de *student*, enquanto para as não paramétricas, teste de Kruskal-Wallis, seguido do *post hoc* de Dunn. Procedeu-se análise de variância (ANOVA), seguida do *post-hoc* de Tukey para as amostras múltiplas. Todos procedimentos adotaram nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Resultados: Não foi observada diferença estatística entre os grupos, apenas entre os momentos avaliados. Os grupos manifestaram redução nos parâmetros cardiorrespiratórios, porém sem resposta bifásica da PAS. O grupo D40 apresentou alterações mais significativas, com diminuição da FC em M1 de 55,7 % ($\pm 105,6$ bpm $p = 0,00$), PAS em M2 comparada a M1 de 54,6 % (± 83 mmHg $p = 0,04$), e FR em M6 comparada a M2 de 23,9% ($\pm 21,6$ mpm $p = 0,01$). Os parâmetros hematológicos não apresentaram alteração. Nos parâmetros bioquímicos houve aumento de 21,5% na ALT apenas em D10 ($p = 0,04$). O aumento da glicemia foi observado em 95% dos animais (19/20) sendo significativo em D10 ($p = 0,02$), D20 e D40 ($p = 0,00$). Apenas D5 apresentou-se normoglicêmico em M1 (102,2 $\pm 17,3$ mg / dL) e M8 (109,8 $\pm 32,2$ mg / dL). Em D10, a glicemia aumentou 98% em M1 (142,8 $\pm 34,8$ mg / dL), reduzindo em M8 (110,2 ± 50 mg / dL). Os grupos D20 e D40 apresentaram hiperglicemia em M1, de 135 $\pm 65,3$ mg / dL e 153,4 $\pm 48,9$ mg / dL, respectivamente. Esses valores continuaram a aumentar em M8, em 23% para o grupo D20 (166,6 $\pm 61,3$ mg / dL) e 12% para D40 (172 $\pm 53,9$ mg / dL).

Conclusão: Os efeitos colaterais da dexmedetomidina, como bradicardia, hipotensão e hiperglicemia estão diretamente relacionados a dose administrada.

Palavras-chave: dexmedetomidina, felinos, alterações cardiorrespiratórias, alterações laboratoriais.



LESÕES DESPORTIVAS NO CROSSFIT®

Adriana Zilli, Gustavo Keiti Susuki, Gabriela de Almeida Leite, Lucas Maria Sobrinho Hapner, Matheus Antonio Chiconelli Zangari, Renato Nisihara, Kátia Sheylla Malta Purim

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: CrossFit® é um esporte desenvolvido para treinamento militar que traz benefícios no condicionamento cardiorrespiratório, força, velocidade, coordenação e equilíbrio. Ele se baseia na realização de exercícios constantemente variados em alta intensidade, com movimentos funcionais que refletem a ergonomia de vários esportes. As informações relacionadas à prática de CrossFit® são escassas e conflitantes. Quando equiparado a outros esportes, os estudos divergem ao apontá-lo como maior ou menor causador de lesões. Além disso, também há muitas controvérsias sobre os reais fatores que interferem na ocorrência de lesões. Assim, o CrossFit® é considerado um esporte de alta demanda biomecânica e fisiológica que exige esforço físico e psicológico de forma que profissionais da área da saúde e treinadores devem estar cientes de suas características e lesões, para tratá-las, orientar os atletas e revisar a ergonomia dos exercícios.

Objetivo: avaliar o perfil epidemiológico de lesões musculoesqueléticas devido a prática de CrossFit®, analisando as características das lesões desportivas e comparando as diferentes lesões de acordo com a carga horária, frequência e tempo de treino.

Procedimentos Metodológicos: estudo transversal, aprovado por comitê de ética (CEP UP 2.115.699) realizado com adultos acima de 18 anos praticantes regulares de CrossFit® que participaram de uma competição em outubro de 2017 em Curitiba-PR e assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. Foi obtido um tamanho amostral de 333 questionários. Como instrumento foi elaborado um questionário subdividido em 5 seções com perguntas abertas e fechadas. Como suporte, foram usados os programas Google docs e Excel, Testes exatos de Fisher, Teste de Shapiro-Wilk, Teste de Mann-Whitney e GRAPHPAD PRISM 6.0. Foi considerado um nível de significância de 5%.

Resultados: foram entrevistados 346 participantes com idade média de $28,6 \pm 7,49$ variando entre 18 e 51 anos. A altura média foi de $1,72 \pm 0,09$ metros, a média de peso $74,1 \pm 12,68$ kg e a média de índice de massa corporal $24,8 \pm 2,7$ kg/m². A maioria dos participantes (33%) pratica o esporte há mais de 24 meses com treinos predominantes (65%) de 60 minutos. Entre eles, 153 (44%) tiveram lesões (67,3% no sexo masculino) sendo os principais tipos: inflamação (72%), entorse (21%) e contusão (17%). Os locais anatômicos mais afetados foram ombro (54%), coluna (25%) e joelho (24%). Entre o grupo de lesionados, 34,4% já apresentava lesão prévia no local; 75,8% realiza acompanhamento com algum profissional da saúde; 79,8% faz uso de suplementos alimentares; praticam $5 \pm 1,1$ vezes por semana; os treinos apresentam em média $68,2 \pm 12,4$ minutos; possuem em média $1,7 \pm 0,7$ dias de descanso.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: 44% dos atletas participantes já sofreram lesões devido a prática de CrossFit®. Dentre os homens, 48% se lesionaram contra 38% das mulheres. O principal tipo de lesão foi inflamação, os locais anatômicos mais comprometidos foram ombro, coluna e joelho. Entre as variáveis analisadas, a única que se associou de forma significativa no aparecimento das lesões foi a duração dos treinos.

Palavras-chave: lesões, epidemiologia, exercício físico, sistema musculoesquelético.



AVALIAÇÃO DA VITAMINA D EM EQUINOS PURO-SANGUE INGLÊS SUBMETIDOS A DIFERENTES TIPOS DE MANEJO

Rafaella Silva de Hollanda, Heloisa Baggio de Almeida, Taíse Fuchs
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina Veterinária

Introdução: O Brasil é o segundo maior produtor de cavalos Puro-Sangue Inglês da América Latina. Estes animais são enviados ainda jovens para centros de treinamento, confinados em baias individuais, com restrição de exposição solar e alteração de manejo nutricional, sendo submetidos a curto, mas intenso período de treinamento diário. Em humanos, a diminuição dos níveis de vitamina D está associada a falta de radiação solar. A mesma constatação nos animais exigiria mudanças no manejo convencional com o intuito de minimizar os danos acarretados pelo confinamento.

Objetivo: Analisar os níveis de vitamina D em cavalos da raça Puro-Sangue Inglês submetidos a diferentes tipos de manejo.

Procedimentos Metodológicos: Quarenta equinos hípidos da raça Puro-Sangue Inglês foram avaliados em fevereiro de 2018. Os animais foram divididos em dois grupos com 20 animais cada, de acordo com o tipo de manejo. O grupo de animais confinados submetidos a regime intensivo (GRI) foi composto de 10 machos e 10 fêmeas alojados em centro de treinamento na cidade de Curitiba. O grupo de animais submetidos a regime extensivo (GRE) foi composto por 10 machos e 10 fêmeas alojados em criatório na região de São José dos Pinhais. Coleta de dados para identificação do animal (sexo, idade, pelagem, escore) e tipo de alimentação foi realizada para posterior correlação com os níveis de vitamina D. A coleta de sangue para determinação sérica da 25 OH Vitamina D Total (25(OH)D), que corresponde a porção de vitamina D2 e vitamina D3 presente no sangue, foi realizada por meio da punção da veia jugular esquerda. A amostra foi analisada em laboratório externo pelo método competitivo de radioimunoensaio DiaSorin® (DiaSorin S.A, Stillwater, MN, EUA). A análise dos dados foi efetuada pelo *software* SPSS 20.0. A comparação das médias foi realizada pelo teste T para amostras independentes. A correlação da (25(OH)D) com as variáveis foi dada pelo teste de Spearman. Foi adotado nível de significância de 5%.

Resultados: A média de idade dos animais do grupo GRI foi de 2,5 enquanto no grupo GRE foi de 1,5 anos. Observou-se que cada um dos regimes seguia um protocolo nutricional. Para ambos os grupos a aveia foi o concentrado fornecido em maior quantidade, seguido do fornecimento de ração comercial que apresentou diferentes níveis de concentração de acordo com o produto utilizado.



O grupo GRI tinha acesso controlado à alfafa enquanto os animais GRE tinham acesso *ad libitum* à pastagem, sendo esta outra fonte de volumoso. Observou-se diferença significativa ($p = 0,000$) no valor médio de 25(OH)D mensurado entre os grupos, com o grupo GRI ($5,100 \pm 0,9092$) apresentando níveis superiores de vitamina D, quando comparado ao grupo GRE ($4,065 \pm 0,7088$). Além disso, correlação positiva foi encontrada entre as variáveis sexo ($p = 0,000$) e idade ($p = 0,041$) no GRE e correlação negativa em idade ($p = 0,014$) no GRI. Não houve correlação significativa com as variáveis escore, pelagem e tipo de alimentação.

Conclusão: animais submetidos a regime de confinamento apresentam maiores níveis de vitamina D quando comparados aos animais criados em regime extensivo, provavelmente devido à ingestão da vitamina em ambas as formas.

Palavras-chave: Vitamina D; Manejo Nutricional; Puro-Sangue Inglês; Regime Intensivo; Regime Extensivo.



ALTERAÇÕES NA FORMA DA MANDÍBULA E SUA RELAÇÃO COM O SUCESSO DO TRATAMENTO DA CLASSE II COM O APARELHO DE HERBST

Renata Zem da Silva Vieira, Francielle Topolski, Alexandre Moro

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para Renata Zem da Silva Vieira, aluna do curso de Odontologia.
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: A má oclusão de Classe II é bastante prevalente na população. Um dos seus fatores etiológicos é o retrognatismo mandibular. O aparelho de Herbst é um dos mais utilizados para a correção deste problema. Muitas pesquisas já foram realizadas para avaliar os efeitos dentoalveolares do aparelho de Herbst. Com o advento da tomografia computadorizada de feixe cônico, houve um avanço neste campo, tendo em vista a possibilidade de obtenção de imagens em três dimensões e a maior fidelidade da obtenção das imagens. Apesar dos avanços, entretanto, ainda existem pontos que precisam ser melhor elucidados.

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi avaliar as alterações anatômicas da mandíbula que ocorrem com o aparelho de Herbst.

Procedimentos Metodológicos: A amostra foi constituída por 31 indivíduos, com idades entre 8,8 e 11,2 anos, sendo 14 do gênero feminino e 17 do gênero masculino. O grupo experimental foi submetido ao tratamento com o aparelho de Herbst por 12 meses. O grupo controle foi apenas observado pelo período de 18 meses. Ambos realizaram exame de tomografia computadorizada de feixe cônico, antes e após o período experimental.

Resultados: Os pacientes do grupo tratado apresentaram maior aumento no comprimento da mandíbula quando comparados aos do grupo controle, estatisticamente significativo ($p=0,036$).

Conclusão: O aparelho de Herbst promoveu aumento no comprimento da mandíbula.

Palavras-chave: Ortodontia, má oclusão de Angle Classe II, tomografia.



ANÁLISE BARAROPODOMÉTRICA ELETRÔNICA ESTÁTICA DE PACIENTES COM METATARSALGIA

Maria Thereza Burko Rocha, Sarah Carolina Diogo de Moraes, João Luiz Vieira da Silva

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Medicina

Introdução: Metatarsalgia é a dor na região dos metatarsos e das articulações metatarsofalangeanas. Fatores como anatomia da região, deposição excessiva de força durante a marcha, tipos de exercício físico, calçados e doenças podem desencadear esse tipo de dor^{1,2}. O diagnóstico é feito com base em exames de imagem como radiografia, ultrassonografia e ressonância magnética, além de exames de pressão plantar, como a baropodometria eletrônica dinâmica e estática^{1,2}.

A baropodometria eletrônica é uma técnica posturográfica que permite classificar o tipo de pé e avaliar os pontos de pressão plantar exercidos em repouso ou movimento³. Esse exame não é invasivo e não oferece nenhum risco aos pacientes sendo complementar no diagnóstico das metatarsalgias.

Objetivo: Analisar e comparar dados de baropodometria eletrônica estática provenientes de pacientes com metatarsalgia.

Procedimentos Metodológicos: Para o estudo, foram inclusos pacientes com metatarsalgia, maiores de 18 anos, que realizaram baropodometria eletrônica estática por razões diagnósticas em consultório particular de Curitiba – PR. Trata-se de um estudo analítico retrospectivo. Os dados coletados foram: gênero, altura (m), peso (kg), IMC, número do calçado, lateralidade do pé com metatarsalgia e diagnóstico de ambos os pés. As variáveis analisadas foram: percentual da carga plantar do antepé e retopé na pisada com ambos os pés e percentual da carga plantar do pé direito e do pé esquerdo (pressão média e pressão média no pé direito e esquerdo (KPa)) e valor do pico de pressão da região plantar em kgf/cm².

Resultados: Foram analisados 39 pacientes. 61,53% do total de pacientes apresenta IMC acima do normal, ou seja, ≥ 25 kg/m². Foi possível observar o valor de correlação de 0,39 entre IMC e pressão máxima no pé direito, podendo-se afirmar que foi diretamente proporcional e moderadamente fraco. Em

Conclusão: Na vigência do quadro de metatarsalgia, não foram observadas relações significativas entre as pressões máximas e lateralidade e entre as pressões máximas e tamanho do calçado. Em relação ao IMC, observou-se uma fraca relação com a pressão máxima de ambos os pés. O seu aumento foi diretamente proporcional ao IMC.

Palavras-chave: Metatarsalgia, baropodometria, estática, baropodômetro



AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE ANTISSEPTICOS BUCAIS RELACIONADOS À COLETA DE CÉLULAS ODONTOLÓGICAS

Thainá Beatriz Soares, Moira Pedroso Leão, Leonardo Brunet Savaris, Desyree Lisboa Ghezzi, Tatiana Miranda Deliberador, Allan Fernando Giovanini, Rafaela Scariot, Carmen Lucia Muller Storrer, João César Zielak

Aluna Thainá Beatriz Soares do 3^a ano do curso de Odontologia. E-mail: thainabeatrizsoares@gmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária. Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: As células odontológicas tem sido alvo de estudos promissores para uso na Engenharia Tecidual e no desenvolvimento de terapias celulares. O descarte de tecidos odontológicos é comum, e considera-se que antissépticos sejam necessários em todos os procedimentos.

Objetivo: Verificar a influência de antissépticos bucais sobre células odontológicas de dentes decíduos em exfoliação, no intuito de estabelecer protocolos de antisepsia de menor citotoxicidade.

Procedimentos Metodológicos: As células foram coletadas a partir de um dente decíduo após exfoliação natural. As células aderentes foram cultivadas até se obter 2 mL de uma solução com 2×10^6 células. Desta solução, 50 μ L (5×10^4 células) foram transferidos para cada poço de uma placa de 24 poços, completados com 450 μ L, e mantidos em condições de cultivo por 48 horas. Em um tubo Falcon, as soluções com antissépticos foram preparadas: 1:1 = 1 ml de meio de cultivo e 1 ml de antisséptico; e 1:10 = 1,8 ml de meio de cultivo e 0,2 ml de antisséptico. Os meios de cultivo dos poços da placa de 24 poços foram removidos e substituídos (completando 500 μ L / poço) pelas soluções em triplicatas, e assim mantidos em condições de cultivo por mais 48 horas: grupo C (6 poços com meio de cultivo); grupo BM (3 poços 1:1 e 3 poços 1:10 com BlueM®); grupo CP (3 poços 1:1 e 3 poços 1:10 com Colgate Plax®); grupo PP (3 poços 1:1 e 3 poços 1:10 com Perio Plak®). Após este tempo as células foram observadas em microscópio invertido para avaliação morfológica. Em seguida, as células foram descoladas dos poços, centrifugadas e ressuspensas em 50 μ L de meio de cultivo. Cada grupo foi centrifugado individualmente, sendo colocados em tubos Eppendorf, adicionando-se 450 μ L de kit de viabilidade (Muse® Count and Viability Kit), incubados por 15 minutos no escuro e submetidos à leitura em citômetro de Fluxo (Muse® Cell Analyzer).

Resultados: Quanto aos aspectos morfológicos o grupo BM apresentou as maiores alterações, em 1:1 não foi possível identificar os limites celulares; em 1:10, as células apresentavam aspecto mais arredondado, todas próximas umas das outras. No grupo CP, em 1:1 as células se apresentavam menores, mais afastadas e com poucos prolongamentos; em 1:10 as células estavam mais semelhantes ao grupo C. Quanto ao grupo PP, em 1:1 as células estavam mais separadas, espalhadas, e menores do que o grupo C; em 1:10 tinham aspecto semelhante ao 1:1. Os resultados da citometria estão apresentados na Tabela 1.

Conclusão: O antisséptico que apresentou menor modificação morfológica foi o PP com melhor taxa de viabilidade celular.



Palavras-chave:

Tabela 1 – Morfologia e viabilidade entre os grupos de estudo

Grupos	C	BM		CP		PP	
		1:1	1:10	1:1	1:10	1:1	1:10
Concentração	-	1:1	1:10	1:1	1:10	1:1	1:10
Semelhança com o C, ao MI	Padrão	---	--	-	++	+	+
Viabilidade (%)	92.3	69	95	46.8	60.1	95.7	100

C = grupo controle. BM = grupo BlueM®. CP = grupo Colgate Plax®. PP = grupo PerioPlak®. MI = microscópio invertido.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Thainá Beatriz Soares.





RESISTÊNCIA A ANTIBIÓTICOS EM RESERVATÓRIO URBANO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO: UM ESTUDO DE CASO

**Douglas Felipe Calegari, Caroline Gallego de Medeiros Netto, Isabella Blagiem
de Campos, Cíntia Mara Ribas de Oliveira**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: O uso de antimicrobianos de forma desenfreada e o seu descarte incorreto em mananciais que abastecem a população são uma grande problemática de saúde pública e ambiental. A ocorrência destas substâncias no ambiente pode ocasionar alterações nos ecossistemas aquáticos e induzir o surgimento e disseminação de bactérias multirresistentes a antibióticos. Neste sentido, os níveis desses medicamentos atuam selecionando cepas menos suscetíveis, que servem como reservatórios de genes resistentes, para alastramento dos mesmos.

Objetivo: O presente trabalho analisou a qualidade microbiológica de amostras de água do Reservatório Passaúna (Paraná), com vistas a estimativas de coliformes totais (CT) e termotolerantes (CF), bem como à pesquisa de cepas de *Escherichia coli* multirresistentes a antibióticos.

Procedimentos Metodológicos: As análises foram feitas no reservatório Passaúna, a partir de amostras de água coletadas em 5 pontos diferentes, denominados: P1 – Rio Passaúna; P2 – Montante Buffer; P3 – Margem direita Buffer; P4 – Margem esquerda Buffer; P5 – Ponte Ferraria. Para a pesquisa de coliformes totais e termotolerantes, foi utilizado o método dos tubos múltiplos, padronizado pela American Public Health Association (APHA), para determinação do número mais provável de organismos (NMP/100 mL). Os testes de susceptibilidade de *E. coli* a antibióticos foram feitos com 25 antimicrobianos, a partir do método de disco-difusão em ágar Mueller-Hinton, com leitura dos halos inibitórios, conforme o Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI).

Resultados: Dentre os 5 pontos estudados, P1 e P2 se destacaram por apresentarem os maiores graus de contaminação por CF. P1, classificado como de classe 3 segundo o CONAMA 375/2005, apresentou valores de 1.700 NMP/100 mL na primeira coleta, 130.000 NMP/100 mL e 790 NMP/100 mL na segunda e terceira, respectivamente. As maiores contagens de CF foram, no entanto, registradas em P2 (750.000 NMP/100 mL e 130.000 NMP/100 mL, na primeira e segunda coletas, respectivamente), enquadrando-se em padrões de classe 4. As contagens elevadas em P2 podem estar relacionadas à contribuição de material fecal oriundo de criação bovina nas proximidades.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Em relação à susceptibilidade aos antimicrobianos testados, o antibiótico a que as cepas de *E. coli* isoladas das amostras de água apresentaram maior índice de resistência foi a tetraciclina (67%). Além desta, as demais resistências foram observadas frente à Cefalotina (33%), Ampicilina (33%), Gentamicina (27%) e Polimixina B (27%). Na primeira coleta 80% das amostras possuíam resistência contra os antibióticos testados, e 60% destas foram considerados multirresistentes a dois ou mais antibióticos. Já na segunda análise realizada, 80% das cepas foram multirresistentes e 20% resistentes a apenas um antibiótico. No terceiro ensaio, somente P2 não apresentou resistência, enquanto P3, P4 e P5 foram multirresistentes e P1 com resistência apenas a Tetraciclina. Todos os pontos com exceção de P2 foram resistentes a Tetraciclina, com P3 e P4 também a Ampicilina, sendo P4 o que apresentou o maior número de resistências (9 em relação ao total de antimicrobianos testados).

Conclusão: As análises microbiológicas realizadas indicaram haver influência antrópica de possíveis fontes de lançamento de antibióticos ao reservatório Passaúna, diante da ocorrência de cepas resistentes em amostras de águas superficiais.

Palavras-chave: Análises de água, Coliformes Termotolerantes, *Escherichia coli*, Multirresistência bacteriana.



DO GENE EGOÍSTA AO GENE ALTRUÍSTA: CONTRIBUIÇÃO DE UM ESTUDO COM GÊMEOS

Bruna Santos de Jesus, Emanuele Cristina Pesenti

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para Bruna Santos de Jesus, aluna do curso de Biomedicina.
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: O altruísmo pode ser compreendido como um ato generoso de natureza instintiva do ser humano, onde ele pode fazer o bem ao próximo em detrimento de si próprio sem esperar qualquer tipo de recompensa. Este comportamento é explicado pelo filósofo Augusto Comte como uma tendência natural humana de se preocupar, ou mesmo se dedicar ao outro, sendo desta forma um comportamento antagonista ao egoísmo, onde o indivíduo tende a se preocupar ou se dedicar somente em causa própria.

Objetivo: O objetivo geral foi identificar uma possível origem genética do altruísmo através de estudo de gêmeos, comparando-se os resultados de gêmeos idênticos com os de irmãos fraternos para avaliação da existência de similaridade genética.
Procedimentos Metodológicos: Duplas de gêmeos idênticos e de irmãos fraternos foram submetidos a testes de comportamento através de questionário próprio, buscando semelhanças de comportamento, usando 54 pares de gêmeos voluntários, onde 20 pares são gêmeos idênticos e 34 pares são fraternos. O instrumento utilizado foi o construído e validado por Loureiro e Lima, 2009.

Resultados: Dentre os participantes da pesquisa, 36 voluntários são do sexo masculino e 72 voluntários são do sexo feminino. A idade dos participantes varia entre 18 a 33 anos de idade. Os padrões de diferenças e semelhanças entre as respostas dos gêmeos idênticos e não idênticos foram computados. As diferenças foram comparadas por Análise de Variância (Teste de Tukey para determinação da diferença). Tendo como resultados: diferenças entre uni e bivitelinos ($p < 0.05$), diferenças de cognição entre uni e bivitelinos ($p=0,0847$), diferenças de afeto entre uni e bivitelinos ($p=0,6376$), diferenças de comportamento entre uni e bivitelinos ($p < 0.05$).

Conclusão: Os resultados obtidos demonstraram que os gêmeos monozigóticos possuem semelhança em atos de altruísmo quando em comparação com os irmãos fraternos, porém, refere-se apenas ao ato em si, não a aspectos cognitivos e afetivos que teoricamente fundamentariam a ação altruísta individual. Dessa forma, propõe-se que a ação altruísta seja uma característica herdável e independente dos fatores subjetivos estudados. A principal dificuldade nesse estudo foi a de compreender o quanto o comportamento humano é natural, ou se ele é influenciado pelo meio onde o indivíduo está inserido. É importante ressaltar que a origem genética do altruísmo conflita com a teoria da evolução pela seleção natural, pois neste contexto, o altruísmo é definido como um comportamento capaz de sacrificar a sua própria prole.

Palavras-chave: altruísmo, genoma humano, gêmeos, comportamento humano.



EFEITOS DA APLICAÇÃO DE BANDAGEM NEUROMUSCULAR NOS MÚSCULOS TIBIAL ANTERIOR E GASTROCNÊMIO SOBRE A MARCHA DE IDOSOS

Bruna Pacheco, Juliana Gabrielle Freire de Lima, Angélica Lodovico
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Fisioterapia

Introdução: A queda, um dos principais males que atingem população idosa, é um evento de causa multifatorial, que pode ser evitada com intervenção de uma equipe multidisciplinar. A degeneração de vários sistemas (vestibular, sensorial, motor), que influenciam o controle postural, deixam os idosos mais propensos à elas. Desta forma, a integridade de todos esses sistemas é fundamental para manter e recuperar o equilíbrio durante uma perturbação (ex. tropeço).

Objetivo: Avaliar os efeitos do uso da Bandagem Neurofuncional (BNM) aplicada nos músculos planti e dorsiflexores sobre a marcha de idosos, buscando correlacionar com o risco de queda.

Procedimentos metodológicos: Participaram desta pesquisa 12 idosos com as seguintes características: idade $70,5 \pm 4,2$, peso $70,6 \pm 9,6$, altura $162 \pm 0,08$, IMC $26,5 \pm 2,3$. Os idosos foram submetidos a 2 sessões de avaliação, antes (pré) e após (pós48) o período de 48 horas de aplicação da BNM. No primeiro dia de avaliação, foi realizada a anamnese, a marcha com o protocolo para análise cinemática e (EMG) e a aplicação da BNF. No segundo dia de coleta (pós48), foi repetido o protocolo pré-intervenção. Foi calculado o ângulo entre o maléolo lateral e a horizontal e a altura do maléolo até o chão, utilizando o software Kinovea (versão 2.24). Para a coleta do EMG foi utilizado o equipamento EMG 830C (Emg System do Brasil) e calculado o tempo de ativação do Tibial Anterior (TA) e Gastrocnêmio Medial (GM), e o coeficiente de correlação dos sinais.

Resultados: Os resultados referentes a EMG e cinemática, pré e pós48 estão apresentados na tabela 1.

Tabela 1. Comparação pré e pós48 para os dados de EMG e cinemática da marcha.

	PRÉ	PÓS48	p
EMG – tempo de ativação	-1089 \pm 608	-483 \pm 658	0,005*
EMG – correlação	0,01 \pm 0,16	-0,01 \pm 0,11	0,06
Cinemática – ângulo	38,3 \pm 6	45 \pm 8	0,005*
Cinemática – altura	26,5 \pm 3	30,7 \pm 2,5	0,005*



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

A EMG antes da aplicação da bandagem apresentou um padrão bem diferente do preconizado na literatura como normal (PERRY, 2005), onde o músculo TA foi ativado em fase com o músculo GM. Após a aplicação da bandagem, o TA parece ter sido ativado em oposição de fase com o GM, descrito na literatura como padrão normal. Considerando os dados cinemáticos, a bandagem também se mostrou eficiente em aumentar esta altura. Este fato pode estar diretamente relacionado ao relaxamento promovido no TA. Uma vez que o músculo não apresenta padrão de fadiga (ativação quando deveria estar relaxado), ele passa funcionar de forma mais efetiva para elevar o pé do chão (MAGALHÃES, 2011).

Conclusão: A melhora da relação agonista x antagonista destes músculos, bem como o aumento da altura da passagem do pé do chão durante a marcha, sugerem que a bandagem pode ser uma importante ferramenta na prevenção da queda em idoso, no que tange os fatores relacionados aos aspectos físicos.

Palavras-chave: idosos; quedas; equilíbrio; marcha; bandagem.



PROTOTIPAGEM TRIDIMENSIONAL EM CRANIOPLASTIA

Bruno Hirt, Gabriela Sgrance Da Cruz, Luigia Maria Nardi dos Santos, Mateus Herculano Bonifácio Dos Santos, Marcelo de Paula Loureiro

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Tecnológica concedida pelo CNPq para o aluno **Mateus Herculano Bonifácio, do curso de Medicina.**

Universidade Positivo, Medicina Veterinária e Medicina

Introdução: Cranioplastia é o nome dado a cirurgia que corrige defeitos osséos cranianos, congênitos ou adquiridos. As causas para tais defeitos são diversas, sendo desde traumas a tumores cerebrais. A necessidade de correção de tais defeitos, se dá pela questão estética, proteção das estruturas intracranianas, e para melhorar a função neurológica do paciente, evitando-se a síndrome do trefinado, por exemplo. A cranioplastia pode ser feita utilizando-se de uma gama enorme de materiais, sendo eles autólogos ou não autólogos. Cada material utilizado tem pontos positivos e negativos, sendo de obrigação do cirurgião escolher o melhor. Por meio da reconstrução 3D com a tomografia computadorizada, hoje se é capaz de criarem moldes do defeito do crânio dos pacientes, para assim, em cima desse molde, se criar um implante para cobrir o defeito. Neste trabalho está descrita uma técnica não autóloga, de prototipagem tridimensional em cranioplastia, usando-se o material Polimetilmetacrilato (PMMA), para confecção do implante.

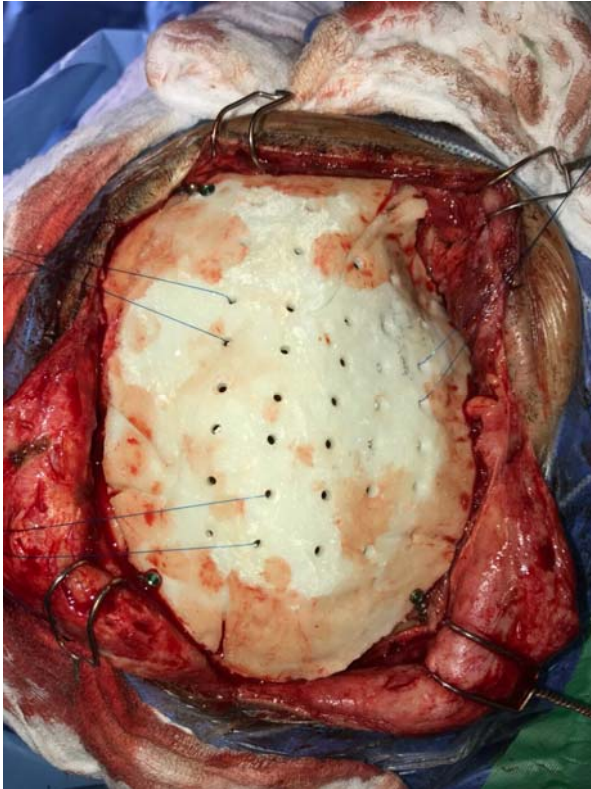
Objetivo: Descrever uma técnica de prototipagem para correção de deformidades cranianas, com a modelagem da placa sobre um molde prototipado com base na falha óssea.

Procedimentos Metodológicos: A partir de um defeito adquirido no crânio de um paciente foi confeccionado um molde 3D desse defeito, que foi impresso em PLA (ácido polilático). Em seguida, foi feito um molde em Polimetilmetacrilato (PMMA) sobre o defeito impresso, e após o endurecimento do molde, ele foi colocado sobre a deformidade na peça, que foi submetida a TC para avaliação do resultado final. O mesmo método também foi testado em crânios suínos.

Resultados: O molde utilizado durante a cirurgia atendeu as medidas coletadas via tomografia computadorizada e não houve perda de precisão durante o procedimento cirúrgico. O defeito foi completamente preenchido, chegando a um ótimo conceito estético e funcional.

Conclusão: A técnica utilizada neste estudo, de forma gratuita para os pacientes, conseguiu uma forma eficaz, segura, e de relativo baixo custo para se produzir implantes a serem usados em cranioplastias. Além disso, tal técnica permite individualizar o caso de cada paciente, e defeitos cranianos diversos. O surgimento de novas técnicas como esta, deixam as cirurgias cada vez mais seguras, rápidas e precisas, beneficiando tanto o cirurgião, quanto os pacientes.

Palavras-chave: Prototipagem Tridimensional, Cranioplastia, 3D printing, PMMA.



Defeito recoberto pelo implante de PMMA intra-operatório. No detalhe os furos que são feitos no material para a sua devida fixação.



AValiação DA RESISTÊNCIA MECÂNICA EM FÊMUR DE RATO APÓS FRATURA TRATADA COM PLACAS E PARAFUSOS REABSORVÍVEIS - PROJETO PILOTO

Gabrielle Odete G. Kuchar, Aline Sebastiani; Paola Corso, Leonardo Cunha, Carla Castiglia Gonzaga, Rafaela Scariot

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Odontologia

Introdução: A fixação interna do osso por meio de placas e parafusos tem o objetivo de promover a estabilização dos fragmentos da fratura, facilitar a vascularização do local e auxiliar o alinhamento ósseo. O material de fixação mais utilizado é o titânio. Entretanto, apresenta algumas desvantagens como interferências com o crescimento facial, sensibilidade térmica, além de causar interferências em imagens diagnósticas. Para superar as desvantagens deste sistema, os polímeros bioabsorvíveis foram desenvolvidos para o uso na fixação interna rígida. A grande vantagem deste tipo de fixação é a reabsorção do material, após cumprida a função de estabilizar os fragmentos fraturados durante a fase de reparo ósseo, garantindo maior segurança em pacientes infantis e em crescimento, dispensando uma segunda cirurgia para remoção do material.

Objetivo: O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência mecânica do fêmur de ratos após fratura completa tratada com placas e parafusos absorvíveis.

Procedimentos Metodológicos: Foram avaliados 16 ratos machos *Wistar* de 4 a 5 meses de vida, peso entre 350 a 450 gramas, divididos em 2 grupos. O grupo 1 (G1), que recebeu fixação com placa absorvível reta 1.5 de 4 furos + 4 parafusos e o grupo 2 (G2) que recebeu fixação com placa absorvível reta 2.0 de 4 furos + 4 parafusos. Para o procedimento cirúrgico, antes de realizar a osteotomia foi feito o posicionamento, perfuração e adaptação das placas absorvíveis com quatro furos (Inion), a fim de evitar o mau posicionamento dos segmentos ósseos. Em seguida a fratura foi e fixada, cada grupo com seu respectivo sistema de placas e parafusos. Com sete dias os animais foram submetidos a análise radiográfica. Com 90 dias todos os animais foram eutanasiados e submetidos a dissecação do fêmur para análise clínica e realização do teste de resistência à flexão de 3 pontos através da máquina de teste de tração Lloyd LRX. Os fêmures contralaterais foram utilizados como controle no teste mecânico.

Resultados: Foram operados inicialmente 3 ratos com o sistema 1.5 mm, ocorrendo rompimento das cabeças dos parafusos e deslocamento da placa antes dos 90 dias. Optou-se então por operar o restante dos animais com as placas 2.0 mm. Foram operados 13 ratos com o sistema 2.0mm, ao final das eutanásias, restaram 6 pares de fêmures ideais para avaliação radiográfica e teste de resistência a flexão de 3 pontos.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

A mediana de secção transversal do fêmur no grupo controle foi de 15,93 (11,9-19,1)mm² e no grupo caso foi de 75,14 (65,8-90,7)mm². A mediana de resistência a flexão no grupo caso foi de 3,17 (0,5 - 6,7) Mpa enquanto a do grupo controle foi de 44,5 (13,6-78,0)Mpa. Quando comparado a resistência a flexão entre os grupos, houve diferença estatisticamente significativa (Teste de Mann-Whitney - $p = 0,008$). Verificou-se que no grupo caso houve formação de tecido cicatricial fibroso e um grande calo ósseo e arqueamento dos fêmures submetidos a fixação da fratura, demonstrando uma cicatrização de baixa qualidade e fibrosa.

Conclusão: As placas reabsorvíveis não suportaram as forças exercidas pelos ratos sobre o fêmur.

Palavras-chaves: Fraturas do fêmur; Fixação de fratura; Implantes absorvíveis.



DESENVOLVIMENTO DE UM ÍNDICE DE QUALIDADE DE ÁGUA ALTERNATIVO PARA RESERVATÓRIOS COM INTUITO DO MONITORAMENTO POR SONDAS MULTIPARÂMETROS – OTIMIZAÇÃO DA METODOLOGIA

Alice Gomes da Silva, Paola Burack Lich, Francine Henrique dos Reis, Cíntia Mara Ribas de Oliveira, Eliane Carvalho de Vasconcelos
Universidade Positivo, Biomedicina

Introdução: O índice de qualidade de água (IQA) é determinado utilizando-se os parâmetros: déficit de oxigênio dissolvido, clorofila *a* fósforo total, profundidade, Demanda química de oxigênio (DQO), Nitrogênio inorgânico e total, cianobactérias e profundidade média com suas unidades.

Dentre os parâmetros avaliados, o fósforo é um nutriente encontrado nas águas em forma de fosfato e o nitrogênio, que pode ser encontrado em ambientes aquáticos em diferentes espécies: NO_2^- (nitrito), NO_3^- (nitrato), NH_4^+ (íon amônio), NH_3 (amônia), que pode estar ali presente devido a fontes naturais e descargas de efluentes. O estado de oxidação dos compostos de nitrogênio em corpos aquáticos pode indicar a idade e o grau de poluição. Por se tratar de nutrientes que estão relacionados com processos biológicos, quando em excesso podem causar a eutrofização das águas.

Objetivo: Otimizar a metodologia de análise de fósforo e espécies de nitrogênio.

Procedimentos Metodológicos: Foram coletadas amostras de água em três pontos com três profundidades, 0,5m da superficial, o meio e 2 m do fundo no reservatório do Piraquara II. As coletas foram realizadas com a ajuda da equipe da Sanepar responsável pela gestão dos reservatórios de abastecimento. As amostras foram coletadas nos dias 16/10/17 e 20/11/17. Foram utilizados quatro testes diferentes para a determinação da concentração de diferentes espécies de nitrogênio. Para determinação do nitrato (NO_3^-) utilizou-se o método da coluna de Cd-Cu. Na determinação de nitrito (NO_2^-) utilizou-se o método sulfanilamida / N-1-NAFTIL. Para o nitrogênio amoniacal total (NH_3^+ e NH_4^+) utilizou-se o método do fenato/ azul de indofenol. Após as reações foram efetuadas leituras em espectrofotômetro nos comprimentos de onda 543nm e 640nm com tempo máximo para leitura de 24 horas. Para a determinação da concentração do fósforo foram utilizados três métodos distintos. O Ortofosfato foi determinado pela reação com o reagente misto e leitura a em espectrofotômetro 880nm. O fosforo total foi quantificado usando a metodologia da digestão alcalina. A metodologia utilizada para quantificação do fosforo total dissolvido foi a mesma utilizada para o fosforo total, a única diferença é que as amostras foram filtradas da digestão.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Resultados: As metodologias precisaram ser adaptadas às condições técnicas do laboratório e características da amostra. Na construção das curvas analíticas utilizando-se soluções padrão, seguindo a metodologia como descrito no Standard Methods, não foi possível obter um R^2 maior que 0,8999. Para o nitrato foi necessário aumentar o tempo de ativação da coluna de Cd-Cu porque as dimensões da coluna eram diferentes da descrita no Standard Methods. As metodologias que necessitavam de digestão a quente apresentaram problemas quanto ao tipo de tubo utilizado. Foi observado que o tamanho e tipo de tampa influenciava nas concentrações. Foram testados diferentes tubos até chegar a um tipo específico para o digestor. Após os ajustes foi possível obter um R^2 superior a 0,998 e as amostras reais foram analisadas. O reservatório Piraquara II é um dos reservatórios que apresenta pouca influência de contaminação antrópica quando comparado ao Passaúna.

Conclusão: A partir dos problemas e dificuldades encontrados no presente estudo, ficou claro que estabelecer correções e adaptações aos métodos já descritos na literatura é necessário

Palavras-chave: Qualidade da água, Reservatório, Nitrogênio, Fósforo.



AVALIAÇÃO DOS EFEITOS SEDATIVOS E ANALGÉSICOS DA DEXMEDETOMIDINA EM GATAS SUBMETIDAS A OVARIHISTERECTOMIA

Paula Carolina Martins, Leandro Carlos dos Santos Vieira, Thais Andrade Costa Casagrande, Isabella Ximendes Velozo, Patrícia Regina Erdmann Mosko, Taise Fuchs

Universidade Positivo, Medicina Veterinária

Introdução: A dexmedetomidina é um fármaco altamente seletivo para receptores alfa-2, na proporção de 1600:1, sendo responsável por promover sedação e analgesia. Diferentes doses vêm sendo utilizadas em protocolos anestésicos, dificultando o entendimento sobre a intensidade dos efeitos sedativos e analgésicos do medicamento.

Objetivo: Avaliar a intensidade da sedação e analgesia de quatro doses de dexmedetomidina em gatas submetidas à ovariectomia eletiva.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizado estudo prospectivo cego com 20 gatas pesando 3 kg ($\pm 0,56$) e com idade de 1,3 anos (± 1). Os animais foram divididos em quatro grupos conforme a dose recebida do medicamento antes do procedimento cirúrgico por via intramuscular (IM): D5 (5 μg / kg); D10 (10 μg / kg); D20 (20 μg / kg); e, D40 (40 μg / kg). A sedação e analgesia foram avaliadas no momento basal (M0), 15 minutos após aplicação (M1) e no pós-operatório (M3 e M4). A analgesia também foi avaliada durante o transoperatório (M2). A sedação foi mensurada por meio de Escala Descritiva Simples e a analgesia transoperatória por monitoração cardíaca, enquanto pós-operatória pela Escala da Dor da UNESP-Botucatu. Indução anestésica foi realizada com dose resposta de propofol e manutenção com isoflurano diluído em oxigênio 100% por meio de vaporizador universal. Analgesia foi realizada com cloridrato de tramadol (3 mg / kg) IM, após avaliação em M4. Resgate analgésico foi instituído em animais com aumento de 15% na FC no transoperatório ou que atingiram 8 pontos na escala pós-operatória. Análise estatística foi efetuada pelo *software GraphPad Prism 7.00*. Conforme testes de normalidade, foram utilizados os testes de correlação de Pearson para dados paramétricos e Spearman para os não paramétricos. Todos os procedimentos adotaram nível de significância de 5% ($p < 0.05$).

Resultados: O grau de sedação apresentou correlação com a dose recebida em M1 ($p = 0.01$) e no requerimento de propofol durante a indução ($p = 0.00$): D5 = $10.4 \pm 8,3$ mg / Kg; D10: $6,4 \pm 2,9$ mg / Kg; D20: $3,5 \pm 1,9$ mg / Kg; D40: $3,1 \pm 0,5$ mg / Kg, ou seja, quanto maior a dose recebida maior o grau de sedação e menor o requerimento de propofol para a indução. Apesar da analgesia não apresentar diferença estatística entre os grupos (M2 $p = 0.34$; M3 $p = 0.32$; e, M4 $p = 0.70$), a incidência de resgate analgésico ocorreu em 55% dos animais (D5: 3/5; D10: 3/5; D20: 4/5; e, D40: 1/5) durante o estímulo doloroso em M2. Enquanto, em M3 reduziu e, apenas, 10% dos animais precisaram de resgate (D5: 1/5 e D10: 1/5).

Conclusão: Os efeitos sedativos da dexmedetomidina estão diretamente relacionados a dose administrada, sem, porém, influência no grau de analgesia.

Palavras-chave: dexmedetomidina, felinos, sedação, analgesia.

EPIC2018

CIÊNCIAS HUMANAS





RELAÇÃO ENTRE SINALIZAÇÃO E DURAÇÃO DE PAUSAS EM TAREFAS DE CORRIDA

**Guilherme Lauro Hoffmann, Eros Maurilio de Oliveira Silvio Doro Pereira,
Fernanda Bordignon Luiz**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: Durante o esquema de razão fixa (FR) geralmente é prevista a existência de pausas no responder entre a liberação do reforço e o início de uma nova série de respostas. Uma das hipóteses possíveis é a procrastinação, que consiste no atraso do reforço sem diminuição do trabalho a ser realizado. Pausas entre esquemas de reforçamento múltiplos com parâmetros fixos e diferentes exigências foram identificadas na literatura como ocorrendo em função do efeito combinado da sinalização do componente seguinte do esquema e do custo de resposta do componente imediatamente anterior.

Objetivo: Verificar relação entre tempo de pausa e intensidade dos tiros anterior e seguinte à pausa em tarefas de corrida.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa foi realizada em uma pista de corrida oval (400m). Participaram 12 corredores da seleção de Curitiba, com idades entre 13 a 18 anos. Em cada dia de coleta, os atletas realizaram cinco tiros de 200m e quatro pausas entre os tiros. Os atletas foram orientados a correr a 60% ou a 90% de sua capacidade física (definida previamente por meio de treino). Em cada pausa ocorria um dos quatro tipos de transições possíveis (60% - 60%; 60% - 90%; 90% - 60%; 90% - 90%). Em metade das coletas, a intensidade (60% ou 90%) do próximo tiro era sinalizada após a finalização do tiro anterior e, na outra metade, os atletas pausavam sem saber qual seria a intensidade do próximo tiro (pausa não sinalizada). Interações sociais entre os participantes não foram controladas. Materiais utilizados: um frequencímetro cardíaco e dois cronômetros (um para o participante e um para os pesquisadores). Os atletas eram livres para decidir o momento de fazer um tiro e o tempo de pausa entre o fim do tiro anterior e o início do próximo.

Resultados: Três dos 12 participantes apresentaram tempo de pausa maior durante as transições previamente sinalizadas de componentes 60% para 90% e sete dos 12 apresentaram tempo de pausa maior durante as transições previamente sinalizadas de componentes de 90% para 90% e um participante não apresentou diferença entre os componentes sinalizados e não sinalizados. Com o cálculo da duração média das pausas, foi observada a relação diretamente proporcional entre a posição ordinal do tiro e a duração da pausa. Este padrão ocorreu em nove de 12 participantes.

Conclusão: O padrão de duração das pausas durante as transições difere do observado na literatura. A duração das pausas pode ter sido influenciada pelo cansaço físico, observado em nove dos 12 participantes. O histórico de treinos com tempos de pausa definidos pelo treinador pode ter aproximado os tempos de pausa de um valor previamente treinado, o que pode ter influenciado os resultados. Para estudos futuros, é sugerido que, em cada treino, para cada uma das pausas exista um número igual de cada uma das transições. As interações sociais também podem ter interferido nos resultados, pesquisas posteriores podem controlar estas interações.

Palavras-chave: Pausas entre esquemas de reforçamento, Análise Experimental do Comportamento, Corrida, Atletismo, Procrastinação.



CRITÉRIOS UTILIZADOS POR PEDAGOGOS PARA IDENTIFICAÇÃO E ENCAMINHAMENTO DE CRIANÇAS COM TDAH

Carina Gorte, Renata Teixeira Parapinski, Máisa Pannuti

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: Há um crescente aumento de diagnósticos de transtornos como forma de explicar comportamentos apresentados de forma distinta do que é esperado pela sociedade, como também problemas de aprendizagem, sendo um deles o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. O TDAH é o diagnóstico mais comum na infância, caracterizando-se pela desatenção, impulsividade e hiperatividade. As escolas apresentam uma tendência de relacionar o mau desempenho dos alunos pela presença do TDAH, e apesar desse transtorno ser responsável por dificuldades escolares que abalam de modo significativo o desempenho, prejudicando aspectos da aprendizagem, em muitos casos o diagnóstico realizado na escola apresenta-se equivocado, por não ter confirmações de profissionais da área da saúde, sendo apenas convicções dos pedagogos. Crianças com características típicas são muitas vezes encaminhadas aos serviços de saúde, com demandas de eletroencefalograma, a partir de pré-diagnósticos realizados em sala de aula, resultando em exposição, preconceito e segregação dos alunos passíveis de sucesso e daqueles fadados ao fracasso escolar.

Objetivo: Analisar o conhecimento dos educadores a respeito do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, a fim de identificar as variáveis que permeiam o encaminhamento de alunos com essa queixa para os profissionais de saúde.

Procedimentos Metodológicos: Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com oito pedagogos que lecionam do 1º ao 5º ano do ensino fundamental em uma escola privada de Curitiba. Os dados foram gravados em áudio e transcritos literalmente.

Resultados: Foram agrupadas seis categorias construídas a partir do relato das participantes, sendo: causas do TDAH; idade de percepção; sinais e sintomas; identificação e diagnóstico; família e TDAH; estratégias utilizadas pelas professoras. Quanto à concepção sobre identificação e diagnóstico do TDAH, houve consenso de que não é papel do pedagogo a realização do diagnóstico, contudo aparece nos discursos que o pedagogo é quem terá o primeiro olhar do transtorno na criança. Em relação a questão familiar e o TDAH, acredita-se que as crianças que apresentam esse transtorno provêm de famílias desestruturadas.

Quanto às estratégias utilizadas pelos pedagogos, as professoras descrevem que cabe a elas promover atividades que envolvam os alunos com TDAH. Quando a gravação foi encerrada uma das pedagogas relatou que tinha em sua sala apenas um aluno com laudo de TDAH, mas acreditava que pelo menos cinco também possuíam o transtorno.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Dessa forma é plausível supor que, se no discurso os professores não podem fazer o diagnóstico, acabam fazendo, a partir de hipóteses. Ademais, três pedagogas relataram que no ano de 2018 seria aberta uma clínica de Psicologia na escola, com objetivo de encaminhar os alunos de maneira mais rápida e efetiva.

Conclusão: É importante repensar o trabalho realizado nas escolas de maneira crítica, do quanto um rótulo pode colaborar para a estigmatização. Assim, cabe insistir na formação dos pedagogos quanto a estudos continuados, seja a escola ofertando cursos que levem a repensar sua prática, bem como a busca autônoma dos profissionais para constante atualização. Ademais, há a necessidade de mais pesquisas em Educação em relação ao TDAH, tendo em vista que a maior parte dos estudos se concentram nas ciências médicas.

Palavras-chave: TDAH; diagnóstico; encaminhamento.



O DESENVOLVIMENTO DA TEORIA DA MENTE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Bianca dos Reis, Guilherme Lira Campos Kabata, Samarah Perszel de Freitas
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: Teoria da Mente (ToM) é um constructo teórico abordado por diferentes áreas do conhecimento, como: Medicina, Direito, Filosofia, Pedagogia e inclusive pela Psicologia. Esse constructo pode ser definido como a capacidade de realizar inferências sobre os pensamentos, crenças e intenções de si e de terceiros.

Objetivo: O objetivo foi realizar uma análise quantitativa, por meio de uma revisão sistemática, das publicações realizadas entre os anos de 2013 a 2017, nos seguintes aspectos: tipo de pesquisa, ano, faixa etária dos participantes, testes utilizados, psicopatologias relacionadas e lacunas apresentadas, com o intuito de contextualizar a linha de pesquisa.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, passando pelas seguintes etapas: 1) Escolha de bases de dados e dos descritores para busca, 2) Busca dos descritores nas bases de dados, 3) Armazenamento dos resultados, 4) Escolha dos artigos a partir de critério de inclusão e exclusão, 5) Extração dos dados do resumo dos artigos selecionados, 6) Avaliação de quais artigos podem responder à pergunta de pesquisa e 7) Síntese e interpretação dos dados. As bases de dados para busca dos artigos foram Scielo e ProQuest e, além de bases de dados, o Portal de Periódicos da Capes foi usado como mecanismo de busca. Os descritores utilizados nessas bases foram: “Teoria da Mente” e “Theory of Mind”. Os critérios de busca para cada descritor foram: “artigos”, “revisados por pares”, com o descritor no título: “contém no título” e com a data selecionada de “2013 até 2017”.

Resultados: Foram analisados os resumos de 1353 artigos. Desse modo, foram removidos 665 artigos (224 por serem duplicados, 224 por não possuírem resumo disponível na base de dados, 64 por não possuírem Teoria da Mente como tema principal, 138 por não ter “Teoria da Mente” ou “Theory of Mind” no título, 10 por não terem sido publicados entre os anos de 2013 a 2017 e 5 por não terem resumo escrito em português, inglês ou espanhol), e incluídos 688 artigos.

As principais psicopatologias encontradas nos resumos foram: Esquizofrenia (90 resumos), Transtorno do Espectro Autista (67 resumos), Transtorno Bipolar (22 resumos), Transtorno Depressivo Maior (14 resumos), Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (nove resumos). Outras alterações, com quantidades menores de citações em resumos foram agrupados na categoria “outros”. São elas: Doença de Huntington (cinco resumos), Acidente Vascular Encefálico (quatro resumos), Esclerose Lateral Amiotrófica.

Conclusão: A partir dos dados sumarizados, percebe-se que há lacunas relevantes a serem exploradas, tais como: poucos de estudos experimentais, poucas pesquisas com enfoque em idosos ou bebês e poucas intervenções e treinamentos programados para desenvolvimento de habilidades relacionadas à Teoria da Mente, que podem auxiliar no desenvolvimento da linha de pesquisa em questão.

Palavras-chave: Desenvolvimento cognitivo, Neurociências, Cognição Social.



A GÊNESE DO PROCESSO DE ESCRITA EM SUJEITOS SURDOS (2062)

Beatriz Dzierva Sobania, Juliana Fernandes Dutton da Silva, Adjuto de Eudes Fabri

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: A presente pesquisa visa a compreensão da aquisição da Língua Portuguesa na modalidade escrita por sujeitos surdos que têm como primeira língua a Libras, focando na prática educativa utilizada e nas contribuições que a Psicologia Sócio-Histórica pode oferecer a essa prática. O estudo se mostra necessário por ainda ser presente no imaginário social uma concepção biológica de incapacidade por parte do sujeito surdo, originada da construção de ideias equivocadas e excludentes a respeito dele e precisando ser superada para que o processo de aprendizagem dentro da educação não seja prejudicado.

Objetivo: Compreender como se dá o processo da escrita no sujeito surdo por meio de análises dos métodos utilizados, propondo encaminhamentos que visem a compreensão desse processo e relacionando as concepções sobre a gênese da escrita na Psicologia Sócio-Histórica com o processo de escrita na criança surda.

Procedimentos Metodológicos: Trata-se de uma pesquisa qualitativa explicativa, realizada em uma instituição especializada no atendimento de crianças surdas que atua no âmbito do ensino fundamental localizada na cidade de Curitiba, na qual foram coletados dados através de entrevistas semiestruturadas com 4 profissionais que atendem às demandas de alunos surdos dentro da educação. Após a coleta dos dados, foram construídos núcleos de significação para a análise dos significados referentes ao assunto estudado.

Resultados: Foram elaborados 6 núcleos a partir de 47 pré-indicadores referentes às entrevistas realizadas, sendo eles: 1. Concepções necessárias ao professor; 2. Métodos empregados no ensino-aprendizagem; 3. Diferenças entre sujeitos surdos e ouvintes; 4. Fatores sociais que comprometem a aprendizagem de alunos surdos; 5. Pessoas e profissionais envolvidos na educação de surdos; e 6. A inclusão e exclusão de alunos surdos. Ao longo da análise, são buscadas contradições nas afirmações dos entrevistados e essas mesmas são debatidas de acordo com conceitos da Psicologia Sócio-Histórica.

Conclusão: Alguns pontos fundamentais foram levantados para o ensino-aprendizagem de alunos surdos, sendo eles: a importância da dialética no papel do professor e as questões que cabem ao governo para promover condições adequadas para a aprendizagem de sujeitos surdos. No que compete ao professor, pode-se dizer que ele é concebido como alguém que pode estimular ou prejudicar a aprendizagem, devendo assim permanecer em constantes discussões dialéticas em busca de seu aprimoramento para o ensino-aprendizagem de alunos surdos. Entretanto, o professor não é o único agente causador de um possível fracasso no que toca à educação, há uma parcela de responsabilidade do Estado e dos Municípios que pecam na formação de profissionais da área.

Palavras-chave: Escrita. Libras. Sujeito surdo



PRÁTICAS EDUCACIONAIS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS E INTERVENÇÕES PSICOEDUCACIONAIS SOBRE A DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM DE LEITURA E ESCRITA

**Carolina dos Santos Correia, Ewelyn Pinheiro Ferreira, Dhayana Inthamousu
Veiga**

Aluna Carolina dos Santos Correia da 5ª série do curso de Psicologia. E-mail: carol.scorreia@hotmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária. Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: O Programa de Intervenção Psicológica Centrada na Aprendizagem (PIPA), como programa de extensão, estágio e pesquisa que objetiva realizar atendimento e intervenções em dificuldades de leitura e escrita bem como dificuldades acadêmicas em geral, no ano de 2017, ofereceu atendimento a 27 crianças no total. As crianças possuem de 8 a 13 anos de idade, sendo que as idades mais prevalentes são de 10 e 11 anos.

Objetivo: Elaborar de intervenções psicoeducacionais oferecidas em atendimento psicoeducacional em clinica escola sobre a dificuldade de leitura e escrita, baseadas nas evidencias levantadas; Avaliar a eficiência e eficácia das intervenções realizadas; Articular a oferta de serviço à comunidade de baixa renda com o desenvolvimento de tecnologias de intervenção especializadas à dificuldade de leitura e escrita e a formação de psicólogos profissionais cientistas que possam atender às demandas brasileiras na área de Aprendizagem e Educação.

Procedimentos Metodológicos: Foram participantes desta pesquisa 14 crianças de 8 a 13 anos com dificuldade na aprendizagem em leitura e escrita, matriculadas no Ciclo 1 do Ensino Fundamental de Escolas Municipais de Curitiba e Região Metropolitana; também participaram desta pesquisa seus pais ou familiares responsáveis (avós). Os participantes foram encaminhados para atendimento na Clínica-Escola de Psicologia da Universidade Positivo. Critérios de inclusão: queixas relacionadas a dificuldade na aprendizagem de leitura e escrita. Critérios de exclusão: crianças com diagnóstico de transtornos globais do desenvolvimento e/ou deficiência intelectual. Foram utilizados ficha de prontuário e triagem realizada pelos estagiários de Psicologia da Clínica-Escola, cujas seguintes informações para seleção e caracterização dos participantes foram coletadas: idade, ano escolar, tipo de escola e queixa relatada durante a triagem. A pesquisa foi desenvolvida em salas de atendimento psicológico de grupos no Centro de Psicologia da Universidade Positivo. Para avaliação dos repertórios acadêmicos dos participantes foram aplicados os instrumentos: 1) PROLEC – Provas de Avaliação dos Processos de Leitura; 2) EAVAP-EF – Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o Ensino Fundamental; 3) TDE – Teste de Desempenho Escolar; 4) WISC-IV – Escala Wechsler de Inteligência para Crianças.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Resultados: Os pesquisadores investigaram e selecionaram os participantes via prontuário. As informações foram coletadas e utilizadas para investigar o perfil do participante e dessa forma realizar uma caracterização dos participantes da pesquisa. Concomitante a isso, os pesquisadores entraram em contato pessoalmente com os pais e responsáveis dos clientes-pesquisa. As intervenções aconteceram em sessões de grupo do PIPA (Programa de Intervenção Psicológica Centrada na Aprendizagem). Houveram 2 grupos que aconteceram de fevereiro a novembro de 2017 nas dependências do Centro de Psicologia. Foram realizadas um total de 26 sessões semanais às segundas feiras (grupo 1) e 21 sessões semanais às quintas feiras (grupo 2). As sessões tinham duração de 1 hora e 30 minutos cada.

Conclusão: A intervenção com o grupo de pais foi planejada centrada em três eixos principais, tendo em vista a demanda referida pelos pais: 1) intervenção em habilidades sociais (Bolsoni & Silva, 2007); 2) estilos parentais (Gomide, 2006) e; 3) direitos humanos básicos. A intervenção com o grupo de crianças foi planejada focando em dois eixos principais, tendo em vista a queixa relatada pelos pais: 1) intervenção com método fônico, objetivando intervir nas habilidades de leitura e escrita e; 2) intervenção em habilidades sociais.

Palavras-chave: intervenção psicoeducacional; dificuldade de aprendizagem; crianças.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Carolina dos Santos Correia.



PARANÁ

GOVERNO DO ESTADO

Secretaria da Ciência, Tecnologia
e Ensino Superior

**FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA**

Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná



**CENTRO DE PESQUISA
POSITIVO**



AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE CRIANÇAS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DE LEITURA E ESCRITA

Ewelyn Pinheiro Ferreira, Bruno Souza Soares, Carolina Correa, Dhayana I. Veiga

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: O processo de escolarização de crianças é um momento de muita importância na vida desses sujeitos, pois é nele que se dará a aquisição de habilidades básicas, como leitura e escrita. Tais habilidades poderão impactar em aprendizagens posteriores, na profissionalização, na inserção no mercado de trabalho e no desenvolvimento de aspectos pessoais, como autoestima, autonomia e relações interpessoais. Esse processo de ensino e aprendizagem, principalmente nos primeiros anos, é caracterizado como uma atividade complexa, nos quais, algumas crianças podem apresentar dificuldades, sendo conhecidas tipicamente como dificuldades de aprendizagem. Levando em consideração que a aquisição leitora e escrita não sejam bem consolidadas e que impactará em importantes aspectos do futuro dessas crianças, é importante haver um procedimento eficaz de avaliação que possa contribuir na identificação de quais são os desempenhos-foco de uma futura intervenção.

Objetivo: Avaliar o desempenho de crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem em leitura e escrita, por meio de instrumentos padronizados, encontrados na literatura nacional.

Procedimentos Metodológicos: Foram incluídas nesta pesquisa 16 crianças do ciclo I do ensino fundamental e uma criança do ciclo II, que apresentavam queixas de aprendizagem na leitura e escrita e que não tinham diagnóstico de deficiência intelectual ou de transtornos de desenvolvimento. Os instrumentos empregados foram a Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o Ensino Fundamental (EAVAP-EF), o Teste de Desempenho Escolar (TDE), a Prova de Avaliação dos Processos de Leitura (PROLEC) e a Escala Wechsler de Inteligência para Crianças – WISC-IV. Esses instrumentos foram aplicados em salas de atendimento do Centro de Psicologia de uma clínica-escola ou em uma sala reservada em uma escola municipal da cidade de Curitiba-PR. Resultados: Todos os participantes obtiveram desempenho geral inferior ao esperado no TDE, de acordo com o esperado para o ano escolar. No instrumento EAVAP-EF, a maioria dos participantes (N=09) apresentaram desempenho geral inferior ao esperado. Dos demais, seis obtiveram desempenho geral superior ao esperado e um apresentou desempenho geral dentro da média. Em relação ao PROLEC, na prova “leitura de palavras”, a maioria dos participantes (N=10) apresentaram desempenho inferior ao esperado para o ano escolar. No instrumento WISC-IV, oito participantes foram avaliados, sendo que um apresentou desempenho superior ao esperado para sua idade, um participante apresentou desempenho dentro do esperado e a maioria (N=06) apresentou desempenho inferior ao esperado para a idade.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: os resultados e a literatura demonstraram que tanto a dificuldade de aprendizagem trata-se de um conjunto de muitos desempenhos, como também devem ser investigados por mais de um instrumento, havendo, portanto, uma interdependência entre eles para uma investigação substancial. É necessário, contudo, a inclusão de outras variáveis na investigação deste tema, como aspectos da relação familiar e do contexto escolar.

Palavras-chave: Avaliação psicológica e educacional, dificuldade, leitura e escrita, ensino fundamental, crianças.



SAÚDE MENTAL DOS RECLUSOS NA CASA DE CUSTÓDIA DE CURITIBA

**Ana Carolina de Campos e Angélica Schiavon Batista, Josy Cristine Martins,
Cláudia Cibele Bitdinger Cobalchini**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: A atenção à saúde mental da população carcerária do Brasil tem sido subestimada quando comparada à da população em geral. Os reclusos encontram-se, muitas vezes, vivendo sob condições deficitárias e sub-humanas. Tal precariedade pode atuar como fator desencadeante de desordens mentais ou como agravante de quadros psicopatológicos já existentes. De tal forma, a promoção de ações voltadas à saúde mental nas Instituições Penitenciárias merece olhar diferenciado, visto que seria parâmetro relevante para avaliar as condições mentais dos reclusos e se estariam aptos para ingressar em presídios ou então no Complexo Médico Penal. Diante desta realidade, justifica-se a necessidade de um olhar mais atento à saúde mental dos presidiários, dado que, enquanto as prisões forem vistas como depósitos humanos, as pessoas reclusas, acometidas por transtornos mentais, continuarão a ter seus direitos à saúde negligenciados.

Objetivo: Analisar os prontuários médicos e os processos judiciais de 100 reclusos da Casa de Custódia de Curitiba (CCC), por meio de análise documental, visando à correlação entre a prevalência de transtornos mentais nos presidiários e o crime cometido, assim como identificar os transtornos mentais com maior incidência na população carcerária da Instituição.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa realizada teve caráter de levantamento de dados por meio da análise documental. Analisaram-se os prontuários médicos e os processos jurídicos de 100 detentos da CCC, selecionados de maneira aleatória, seguindo a ordem alfabética dos mesmos. Elencaram-se como dados relevantes para caracterização do perfil dos detentos: Infração cometida, Medicação Psiquiátrica, Estado Civil, Religião, Idade, Cor da cútis, Deficiência Física, CID, Perfil Psicológico, Profissão, Pena Total, Vícios e Escolaridade.

Resultados: O perfil predominante dos presidiários é caracterizado como sendo indivíduos com baixa escolaridade com empregos com retorno financeiro não significativo. A maioria é de homens brancos, com média de 38 anos, solteiros, católicos e que fazem uso de substâncias psicoativas, principalmente o álcool, tabaco e a maconha. Os reclusos, predominantemente, infringiram ao Art. 127-A do Código Penal, Estupro de Vulnerável. Os detentos, majoritariamente, não possuem laudos psicológicos e descrição no Código Internacional de Doenças (CID). Ainda de acordo com os dados obtidos, mesmo as descrições sobre o estado mental, uma parcela significativa de reclusos possui prescrição para uso de medicações psiquiátricas como antipsicóticos, antiepilépticos, estabilizadores de humor, calmantes, ansiolíticos e antidepressivos.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: A situação em que a população prisional se encontra não apresenta perspectivas otimistas, pois as políticas públicas que cerceiam esse Sistema ainda são subestimadas em relação às demandas de outros setores da sociedade e não possuem abordagens que visem à ressocialização. Todavia, se as condições básicas de tratamento nas prisões não forem minimamente humanas, torna-se cada vez mais distante a possibilidade de ofertar, a estes indivíduos, uma chance de realizarem mudança de comportamento ao saírem em liberdade novamente. Ao trabalhar sob a abordagem biopsicossocial, é necessário atentar para os aspectos sociais, biológicos e psicológicos que envolvem os reclusos para que sejam efetivadas intervenções de ressocialização.

Palavras-chave: Saúde mental; Criminalidade; Reclusos; Casa de Custódia.



ANÁLISE DOS PROGRAMAS DE SAÚDE VINCULADOS AO SUS PARA PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CURITIBA

Hamilton Vedovato de Marque, Luana Ciriaco da Luz, Kátia Daniele Biscouto de Souza, Cláudia Cibele Bitdinger Cobalchini

Aluna Hamilton Vedovato de Marque do 4^o ano do curso de Psicologia. E-mail: vedovato.hamilton@gmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária. Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: Desde 2012, a pessoa com Transtorno do Espectro Autista (TEA) é considerada pessoa com deficiência para todos os efeitos legais, passando a ter à sua disposição, na rede SUS, um Projeto Terapêutico Singular, visando à ampliação de seus laços sociais e suas possibilidades de circulação na sociedade. Desta forma, os habitantes de Curitiba têm por direito o acesso de forma integral e equitativa ao diagnóstico, à medicação e a um tratamento que considere a singularidade do indivíduo. Sendo assim, faz-se necessário o entendimento prático do funcionamento dessas instituições, contribuindo para o aperfeiçoamento e execução do Projeto Terapêutico Singular nas unidades de atendimento em Curitiba.

Objetivo: A pesquisa teve como objetivo caracterizar os processos de diagnóstico e tratamento ofertados pelas instituições de atendimento especializado à pessoa com TEA em Curitiba. Para a análise buscou-se caracterizar as equipes de atendimento das unidades de saúde mental às pessoas com TEA, analisar os serviços ofertados aferindo a consonância entre o atendimento prestado e o previsto no documento “Linha de cuidado para a atenção às pessoas com Transtorno do Espectro Autista e suas famílias na rede de atenção psicossocial do sistema único de saúde”.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa envolveu análise documental, bibliográfica e pesquisa de campo, na qual foi conduzida uma entrevista semi-estruturada a um profissional de cada um dos 03 CAPSi de Curitiba e no Ambulatório Encantar. Realizou-se a análise de prontuários de 1197 usuários com TEA cadastrados no serviço entre os anos de 2015 e 2018. A análise teve como foco a trajetória dos pacientes dentro do serviço, desde o diagnóstico até a realização do tratamento, o que serviu de descritores capazes de caracterizar o serviço.

Resultados: Na amostra notou-se que usuários do serviço se concentram em maior quantidade na faixa etária de 7 a 12 anos (41%), havendo predomínio do sexo masculino (71%). Aproximadamente 39% dos usuários iniciaram o serviço entre 0 e 6 anos. O tempo de permanência médio dos usuários nos casos em que houve alta é 17 meses. Em Curitiba, nos CAPSi, os atendimentos oferecidos dividiram-se em Grupo de TEA (60%), Atendimento Individual (23%) e Grupo de Pais (18%), e, no Ambulatório Encantar, Atendimento Individual exclusivamente.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Resultados sugerem discordância entre o previsto em documento e o serviço prestado, além de baixa permanência no serviço, seja por alta, transferência ou abandono, tornando-se necessário o entendimento da adequação desse tempo de tratamento, devido à amplitude do TEA. Verifica-se atendimentos focados no indivíduo, com vistas à promoção da socialização. O formato dos atendimentos baseia-se no acolhimento aos familiares e às crianças, encaminhamento a serviços individuais ou coletivos, atendimento aos familiares, buscando a atenção integral à criança e o desenvolvimento de autonomia da criança e familiares. Acerca dos procedimentos diagnósticos, obteve-se a informação de que sua efetivação é realizada pelo médico neurologista ou psiquiatra, o qual não é especificado nos prontuários pela utilização do IRDI, M-Chat ou ainda outros instrumentos. O serviço atende um número expressivo de indivíduos, todavia acredita-se que investimentos na capacitação dos profissionais envolvidos possam potencializar sua eficácia.

Palavras-chave: CAPS, saúde mental, autismo

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Hamilton Vedovato de Marque.





CATEGORIZAÇÃO E ANÁLISE DE COMPORTAMENTOS EM CLÍNICA-ESCOLA DE CRIANÇAS COM DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM EM LEITURA-ESCRITA

Leonardo Cordeiro Svidzinski de Paulo, Annelise Braga Corrêa, Dhayana Inthamoussu Veiga

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: O comportamento social de uma criança é um aspecto fundamental à compreensão de seu desempenho acadêmico. As habilidades sociais são indicadores do ajustamento psicossocial que engloba o contexto em que o aluno se encontra e as respostas que este apresenta. Tais respostas geram a promoção de ganhos acadêmicos por abranger relações sociais com professores e colegas, viabilizando maior êxito no processo de aprendizagem. Crianças com dificuldades na aprendizagem geralmente apresentam comportamentos deficitários das habilidades sociais, podendo envolver o isolamento ou agressividade e em momentos nos quais comportamentos habilidosos são necessários, esta pode apresentar dificuldades e/ou baixa frequência de resposta pró-sociais pois fica ansiosa, incomodada e desconfortável.

Objetivo: Analisar habilidades sociais de crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem em leitura e escrita em clínica-escola de psicologia e em uma escola municipal.

Procedimentos Metodológicos: Participaram da pesquisa 18 crianças, 12 meninos e 6 meninas. As aplicações do questionário nas crianças foram realizadas em uma sala de atendimento psicológico de uma universidade privada de Curitiba e na biblioteca de uma escola municipal da mesma cidade. Foi aplicado o instrumento Inventário de Habilidades Sociais, Problemas de Comportamento e Competência Acadêmica para Crianças- SSRS.

Resultados: Os fatores avaliados pelo SSRS foram Empatia/ Afetividade (F1), Responsabilidade (F2), Autocontrole/ Civilidade (F3), Assertividade (F4) e, a partir disso, foram calculados os Escores Gerais. As médias gerais dos escores participantes para os fatores citados foram F1: 53,3 (desvio padrão: 36,6); F2: 62,2 (desvio padrão: 25,3); F3: 53,4 (desvio padrão: 32,2); F4: 53,1 (desvio padrão: 27,1); Escore Geral: 48,8 (desvio padrão: 30). A maioria das crianças apresentou um desempenho acima da média, enquanto o restante apresentou valores muito abaixo, justificando os resultados médios. Os altos valores de desvio padrão também apontam para uma não uniformidade nos resultados da amostra. A avaliação que pais fizeram em relação a seus filhos diferiu em parte da avaliação que os filhos realizaram em relação a eles próprios: ou os pais superestimaram as habilidades sociais em comparação ao que o filho autorrelatava, ou os pais as subestimaram. Tais dados poderiam ser explicados por uma falta de comunicação entre pais e filhos revelando percepções diferentes acerca das habilidades sociais, ou por habilidades de autorrelato empobrecidas nas crianças ou falta de observação dos pais sobre o comportamento de seus filhos. Também se descobriu que problemas de comportamento internalizantes são mais comuns para uma parte dos participantes.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Conclusão: Os resultados obtidos apontam para um baixo repertório de autorrelato por parte das crianças que compuseram a amostra, bem como uma possível falta de correspondência verbal entre os relatos daquilo que as crianças fazem e dizem fazer. As diferenças encontradas entre os relatos de pais e filhos são particularmente marcantes em relação ao escore F2 (Responsabilidade), podendo indicar que as respostas não são correspondentes.

Palavras-chave: habilidades sociais, dificuldade de aprendizagem, crianças

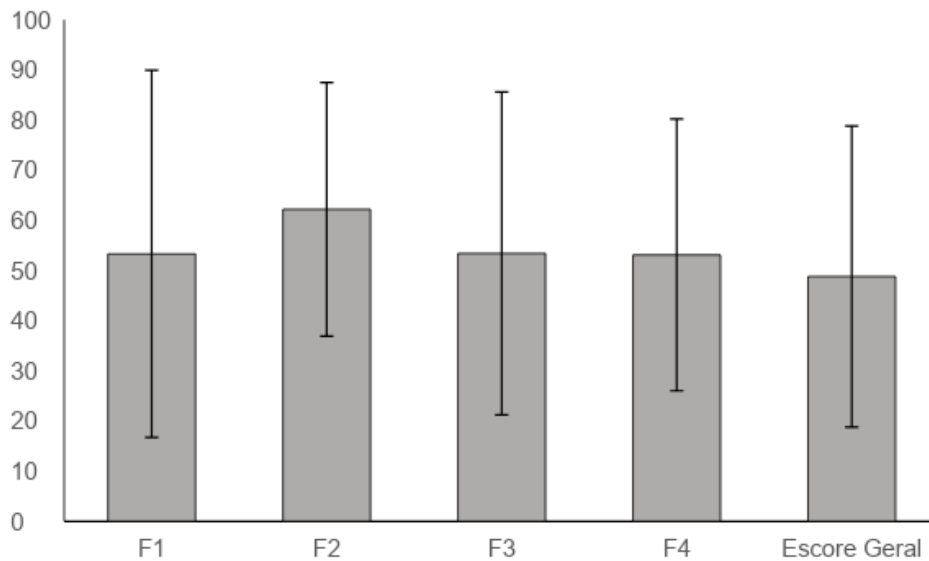


Figura 1. Gráfico do desempenho médio dos participantes nos fatores avaliados



EXPERIMENTAL CHRONIC MILD STRESS (CMS) E SUAS APLICAÇÕES: REVISÃO SISTEMÁTICA

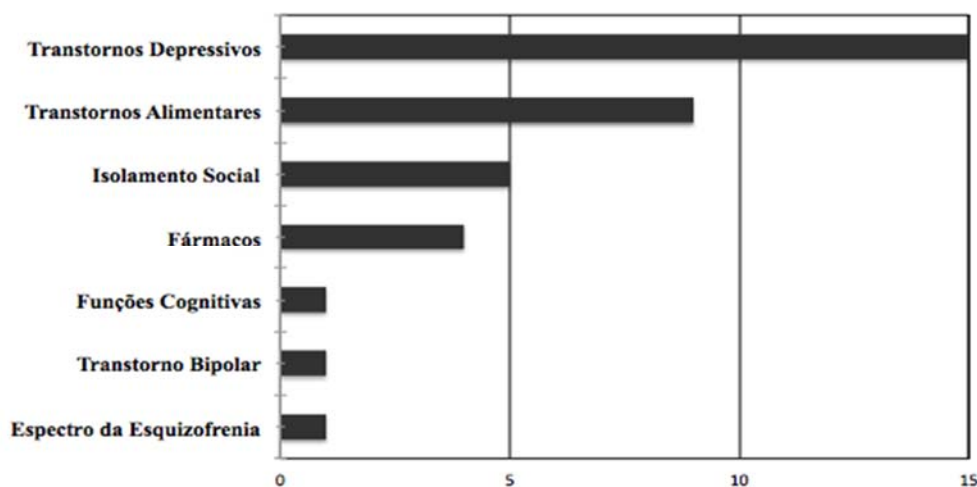
Gabriela Gonçalves dos Santos Amor, Jair Jorge Britto Junior, Danielle Pamphiro Lamoço, Maria Eduarda Tramontina e Silva, Katia Daniele Biscouto
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: O modelo animal de depressão Chronic Mild Stress (CMS) caracteriza-se por submeter o sujeito experimental a um conjunto de estressores contínuos, de forma que seja possível observar a variedade de comportamentos apresentados em função do desconforto crônico, podendo também desenvolver melhores intervenções em quadros de estresse crônico.

Objetivo: O presente estudo visou realizar a revisão sistemática da literatura sobre CMS, no período de 2012 à 2017, viabilizando a avaliação das áreas de conhecimento que utilizam esse modelo experimental e qual sua função para esta área; e identificar e apresentar quais questões pertinentes à Psicologia podem ser estudadas a partir da replicação do modelo animal CMS.

Procedimentos Metodológicos: Foram realizadas buscas nas bases de dados: Scielo, Web of science, Scopus e ProQuest (ASSIA). Critérios de inclusão e exclusão foram delimitados em cada base de dados de acordo com suas especificidades na hora da pesquisa, sendo os de inclusão definidos pelo ano de publicação, entre 2012 e 2017, nas línguas portuguesa e inglesa, e os de exclusão artigos não científicos, duplicados e que não tinham ligação com a área de psicologia.

Resultados: De acordo com os critérios de inclusão, foram selecionados 22 artigos, sendo 19 estudos experimentais e três revisões de literatura. Como principais resultados, foram identificados: utilização de quantidade variada de estressores; aplicação do modelo para estudos relacionados aos transtornos depressivos e comorbidades, uso de fármacos (Figura 1) e utilização do procedimento análise de variância (ANOVA) para tratamento estatístico dos dados.





IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Figura 1. Relação entre a aplicação do CMS e categorizações propostas pelos pesquisadores.

Conclusão: Após a realização da revisão sistemática foi possível perceber que, dentro de questões pertinentes a área de psicologia, o CMS não é apenas um modelo experimental usado para o estudo da depressão. O mesmo pode ser utilizado para estudar comprometimentos cognitivos provenientes da exposição do indivíduo a um contexto aversivo constante, utilização de fármacos, transtorno bipolar, isolamento social e transtornos alimentares. Neste sentido, ainda torna-se recomendável testar a replicação do modelo para tentar estudar outras condições, como por exemplo, demais transtornos de humor componentes do espectro da esquizofrenia, cuja comorbidade com transtornos de ansiedade é cada vez mais reconhecida.

Palavras-Chave: Psicologia; Transtornos Depressivos; Análise do Comportamento; Anedonia; Modelo Experimental.



CARACTERIZAÇÃO DE VARIÁVEIS QUE CONSTITUEM O COMPORTAMENTO DE ATO INFRACIONAL POR ADOLESCENTES EM CONFLITO COM A LEI

**Ana Vitória Sanches de Camargo, Nathalin Fernanda da Silva de Almeida,
Fernanda Bordignon Luiz**

Aluna Ana Vitória Sanches de Camargo do 5º ano do curso de Psicologia. E-mail: psi.anasanches@gmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária. Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: O envolvimento com atos infracionais é um comportamento que pode ser observado durante a adolescência, estando relacionado à quebra de garantias sociais, que somada à contextos de vulnerabilidade, contribui para a inserção de adolescentes em comportamentos infracionais, caracterizando, assim, uma relação, também, com as práticas culturais vigentes no Estado. Associado a esses fatores sociais, uma vez que o comportamento é multideterminado, devem ser incluídos outros determinantes, tais como a influência de fatores de risco, como pessoais, familiares, escolares ou biológicos. Contudo, por mais que haja conhecimento quanto aos fatores de risco aos quais os adolescentes que cometem atos infracionais estão expostos, as intervenções existentes costumam ser em terceiro nível, constituindo intervenção somente após o ato infracional. Portanto, é necessário caracterizar de que maneira o comportamento infracional é estabelecido e mantido, com destaque para os estímulos que o reforçam, caracterizados como estímulos consequentes ao ato infracional.

Objetivo: O presente estudo visa caracterizar variáveis que constituem o comportamento de ato infracional por adolescentes, em contexto brasileiro, a partir da produção científica existente. A caracterização viabiliza o planejamento e aplicação de intervenções, destinadas à população em questão, com maior grau de eficácia, por meio da definição de comportamento baseada na interação entre estímulos antecedentes, respostas e estímulos consequentes.

Procedimentos Metodológicos: Foram selecionados a partir de critérios de inclusão e exclusão artigos no portal periódico da Capes referentes ao comportamento infracional por adolescentes em contexto brasileiro; registrados os trechos dos artigos que apresentassem variáveis componentes do comportamento infracional por adolescentes; identificados e destacados trechos no quais as variáveis componentes eram encontradas; organizadas as variáveis componentes do comportamento conforme sua natureza, podendo ser de estímulo antecedente, resposta ou estímulo consequente; e nomeadas as categorias de variáveis de cada classe constituinte do comportamento a partir de semelhanças linguísticas ou funcionais.

Resultados: Entre os 25 artigos encontrados a partir dos procedimentos de busca, foram identificadas 19 categorias de estímulos antecedentes, sete categorias de respostas e seis categorias de estímulos consequentes, totalizando, assim, 32 categorias de comportamento infracional por adolescentes. Destas 32 categorias, foram identificadas 104 variáveis do comportamento de ato infracional, sendo elas classificadas em estímulos antecedentes, que totalizaram 69 variáveis, respostas, sendo 26 variáveis, e estímulos consequentes, constituindo nove variáveis. Além do número de variáveis encontradas em cada classe do comportamento, foram constatadas que oito categorias de estímulos antecedentes e três categorias de estímulos consequentes não possuíam subcategorias caracterizadas como variáveis.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Um comportamento é mantido a partir dos estímulos consequentes que aumentam sua probabilidade de ocorrência. Nesse sentido, foi constatado, contudo, que os estímulos mais descritos na literatura foram os estímulos antecedentes. Além disso, ainda sobre os estímulos consequentes, foi notado que representam consequentes a curto, médio e longo prazo. Isso faz com que seja questionado a maneira pela qual os comportamentos infracionais são mantidos, permitindo direcionar intervenções especificamente a estes aspectos.

Palavras-chave: Análise do Comportamento; medida socioeducativa; Adolescência.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Ana Vitória Sanches de Camargo.



PARANÁ

GOVERNO DO ESTADO

Secretaria da Ciência, Tecnologia
e Ensino Superior



Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná





CARACTERÍSTICAS DE ANTECEDENTES CONSTITUINTES DO COMPORTAMENTO INFRACIONAL

**Nathalin Fernanda da Silva de Almeida, Ana Vitória Sanches de Camargo,
Fernanda Bordignon Luiz**

Universidade Positivo, Psicologia

Introdução: São considerados adolescentes em conflito com a lei pessoas na faixa etária de 12 a 17 anos de idade que cometeram atos infracionais. Levando em conta a grande porcentagem de adolescente cumprindo medida socioeducativa no Brasil e os direitos previstos aos adolescentes no ECA, torna-se importante planejar e executar intervenções que garantam a reinserção desta população na sociedade e também a prevenção ao cometimento de atos infracionais. Para desenvolver projetos de prevenção e intervenção com adolescentes em conflito com a lei, é importante conhecer quais são os fatores de risco e os fatores de proteção relacionados ao comportamento infracional. Os componentes antecedentes do comportamento podem ser estímulos antecedentes ou operações motivadoras - que são eventos ambientais que alteram a probabilidade de um comportamento ocorrer. Sendo assim, caracterizar os antecedentes do comportamento infracional pode auxiliar no planejamento de intervenções com maior eficácia e na compreensão de como o ato infracional ocorre e se mantém.

Objetivo: O objetivo deste estudo foi caracterizar os antecedentes que constituem o comportamento de ato infracional de adolescentes, em contexto brasileiro, a partir de artigos científicos encontrados em uma base de dados.

Procedimentos Metodológicos: Foram selecionados como fontes de informação 26 artigos que estavam disponíveis no Portal de Periódicos da Capes. De início, foi feita a coleta nos artigos de trechos que continham variáveis constituintes de antecedentes do comportamento infracional. A partir dos trechos selecionados, foram identificados e registrados os antecedentes. Os antecedentes do comportamento infracional foram organizados e nomeados em categorias. Por meio das categorias dos antecedentes, foram separadas as classes de estímulos antecedentes e as operações motivadoras do comportamento infracional.

Resultados: Foram encontrados 25 artigos a partir dos quais foram identificadas 150 variáveis componentes do comportamento infracional de adolescentes, organizadas em 29 categorias ao total. Além disso, foram localizadas 23 respostas e 38 estímulos consequentes. Em relação a antecedentes, foram encontradas 89 variáveis do comportamento infracional, que foram organizados em 18 categorias. Dentre as 89 variáveis identificadas, 19 são classes de estímulos antecedentes e 70 variáveis são operações motivadoras.

Conclusão: Por meio da caracterização de antecedentes do comportamento infracional, é possível avançar no entendimento da função das classes de estímulos antecedentes e das operações motivadoras. A partir disso, é viabilizada a avaliação do papel que tais variáveis podem assumir no comportamento do adolescente em



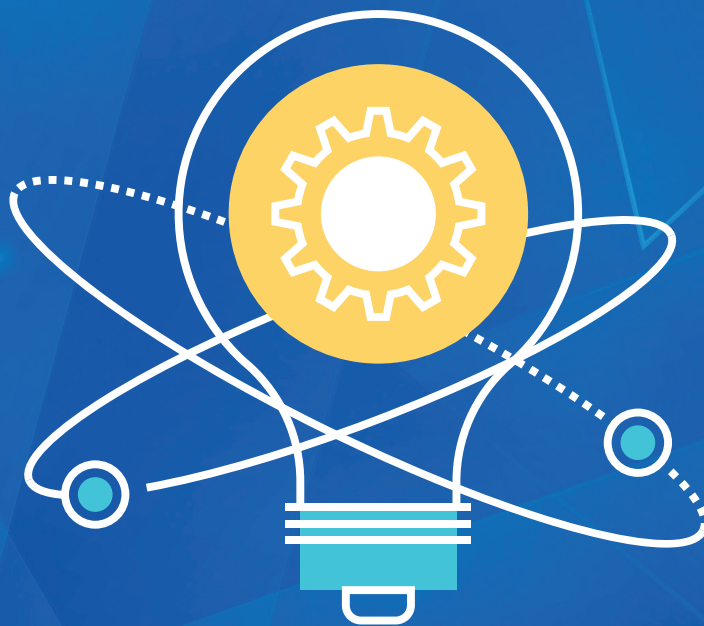
IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

conflito com a lei e, assim, o planejamento de uma intervenção que esteja de acordo com esses dados. A maior parte da literatura utilizada como fonte de informação apresenta componentes antecedentes do comportamento infracional. Assim, é importante que sejam realizados estudos que enfoquem a importância dos estímulos consequentes no ato infracional, visto que eles têm um papel importante na manutenção da sua ocorrência.

Palavras-chave: Análise do comportamento, socioeducação, ato infracional.

EPIC2018

CIÊNCIAS
SOCIAIS
APLICADAS





TELEJORNALISMO E VESTUÁRIO: UMA ANÁLISE DE COMO AS ROUPAS E ACESSÓRIOS DE JORNALISTAS DE TELEVISÃO INFLUENCIAM NA NOTÍCIA

Ana Tereza May Pereira, Sandra Romano Nodari

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Jornalismo

Introdução: O figurino nos programas jornalísticos de TV é relevante e obriga os profissionais a levar em conta o que vestir. No caso de grandes emissoras há departamentos que cuidam disso, há permutas com lojas especializadas para diminuir o custo do vestuário arcado pelos profissionais. “Mas a realidade das emissoras de televisão locais, estaduais e de pequeno alcance não é a mesma das grandes redes do país, mesmo que de alguma forma a emissora local seja vinculada à grandes empresas de comunicação” (AQUINO, 2011, pág. 1). Nas pequenas emissoras, como as de Curitiba, a realidade pode ser diferente.

Este projeto de iniciação científica investiga, junto a jornalistas de redação em Curitiba, como se dá a relação de roupas/acessórios/maquiagem junto aos apresentadores e a partir desta análise, compreender qual é a intenção da representação visual da figura do jornalista na apresentação da notícia. Para o jornalismo, faz-se necessário ter esta discussão, uma vez que, não é raro confundir-se jornalista com profissionais do entretenimento, como afirma Heródoto Barbeiro em seu manual de telejornalismo: “O uso da maquiagem e de roupas especiais, e o jeito de olhar para a câmera muitas vezes dão telespectador a sensação de que a notícia está sendo apresentada por um ator” (BARBEIRO, 2002, p. 82).

Objetivo: Investigar como se dá a escolha de roupas e acessórios utilizados por jornalistas apresentadores de telejornais em Curitiba.

Procedimentos Metodológicos: Este artigo utilizou-se de procedimentos de estudo de caso e de bibliografias. Inicialmente fizemos a revisão da literatura conforme Prodanov e Freitas (2013) para quem a partir de materiais já publicados, como artigos científicos, livros, revistas, dissertações, teses, publicações em periódicos e internet, é possível adquirir informações para contextualizar o tema. Além disso, utilizamos de questionários semi-estruturados reformulados da bibliografia.

Resultados: Todos recebem alguma orientação de algum profissional na hora de se vestir, diariamente ou esporadicamente.

Todos concordam que o figurino que usam para aparecer no vídeo é importante para a formação da sua imagem de credibilidade junto ao telespectador e que uma roupa muito chamativa atrapalha o papel de comunicador. Porém apenas um coloca como prioridade estar discreto em detrimento de estar arrumado na hora de escolher o figurino. Foram absolutos ao dizer que acham que existem alguns estilos, cores e tecidos de roupas que podem ficar ótimos pessoalmente, mas mal na tela, assim como levam em consideração o cenário (externa ou estúdio) na hora de escolher o figurino.

Conclusão: Assim como pontua Viegas, “a imagem é fundamental para dar valorizar a informação que está sendo passada para o espectador. O jornalista deve se vestir como jornalista, sem complicações, estampas e/ou excessos”(2018). Ou seja, sim a vestimenta é mais do que “apenas um ‘detalhe’”, como disse um dos apresentadores, ela é parte da mensagem que está sendo comunicada e não deve estar acima da notícia.

Palavras-chave: Moda; Telejornal; Apresentadores; Roupas;



A CONTINGÊNCIA DA SONEGAÇÃO FISCAL COMO CRIME ANTECEDENTE DE LAVAGEM DE DINHEIRO

**Augusto Cesar Piaskoski, Thalita Cardoso Pereira Mirom, Thayná dos Santos
Lopes, André Szesz**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O crime de lavagem de dinheiro, previsto na Lei 9.613/98, está atualmente em evidência não apenas nos debates dentro da comunidade jurídica e na prática judiciária, mas também na narrativa midiática do cotidiano político do Brasil. No entanto, trata-se de um crime cujo *modus operandi* é de alta complexidade, distanciando-se muito do modelo dos chamados *crimes de rua*, dos quais o direito penal tradicionalmente se ocupou. A recente predileção pela persecução da lavagem de dinheiro tem produzido significativas flexibilizações do núcleo duro do Direito Penal, nem sempre acompanhadas com a devida reflexão científica adequada. O presente estudo versa sobre uma das questões inerentes à lavagem de dinheiro que merecem atenção e reflexão: a viabilidade do crime de sonegação fiscal figurar como crime antecedente de lavagem de dinheiro. Esse estudo se mostra de extrema relevância, considerando-se que a figura do crime antecedente é condição de existência da lavagem de dinheiro e há dificuldades estruturais que tornam questionável a possibilidade de que sonegação fiscal ocupe essa posição. Desde as alterações trazidas pela lei 12.683/12, que excluiu o rol taxativo de crimes antecedentes presentes no art. 1º da lei 9.613/98, o tema se tornou controverso e tem dividido a doutrina e a jurisprudência brasileira.

Objetivo: O presente trabalho visa analisar, a partir da alteração trazida pela lei 12.683/12, e partindo de uma perspectiva político criminal, a possibilidade do crime de sonegação fiscal figurar como crime antecedente de lavagem de dinheiro. Traz-se à lume, diante do exposto, o amparo legislativo – ou ausência deste –, os argumentos doutrinários favoráveis e contrários à hipótese elencada, bem como, o posicionamento dos tribunais nacionais a esse respeito e seus fundamentos.

Procedimentos Metodológicos: A factibilidade da pesquisa em comento se deu em um primeiro momento através de pesquisas bibliográficas. Em seguida, realizou-se um levantamento jurisprudencial acerca do tema. Por fim, procedeu-se a uma análise crítica comparativa dos dados levantados em um paralelo com a política criminal brasileira.

Resultados: Conclui-se, a partir da metodologia empregada, que a lavagem de dinheiro carece de provisão legislativa satisfatória no que tange à delimitação dos crimes antecedentes. Essa lacuna dá margem para decisões incompatíveis com a política criminal que justifica a criminalização da lavagem de dinheiro. A discussão jurisprudencial, por outro lado, mostra-se rasa e bastante aquém das discussões científicas. No âmbito doutrinário, há duas posições acerca da temática: a “Posição Crítica” argumenta que é impossível a sonegação fiscal figurar como crime antecedente de lavagem de dinheiro, partindo da premissa da ausência de vantagem econômica ao sonegador; e, a “Posição Favorável”, que argumenta ativamente no sentido contrário, considera que o próprio valor sonegado, por si só, é vantagem passível de lavagem.



Conclusão: A existência de um crime antecedente, que produza valores sujeitos passíveis de reciclagem, é elemento normativo do tipo penal da lavagem de dinheiro. A sonegação fiscal, por sua vez, é um crime tributário, através do qual o agente não produz ativos, mas tão somente deixa de repassar ao fisco valores devidos. É questionável, portanto, sua adequação como crime antecedente da lavagem de dinheiro. A doutrina brasileira que diverge ativamente sobre o tema, manifesta posições que podem ser divididas em dois grandes grupos, denominadas no presente trabalho como Posição Favorável e Posição Crítica. Torna-se notório no decorrer da exposição argumentativa, que a Posição Favorável encontra credibilidade ao passo em que refuta os argumentos trazidos pela Posição Crítica, e mostra a necessidade de sua aplicabilidade no atual cenário político nacional, pois nos mostra que, em um crime tão complexo quanto a lavagem de dinheiro, o Estado precisa estar um passo à frente do ato delitivo para garantir a efetividade punitiva, logo, criminalizando a mera vantagem econômica advinda de uma sonegação. Entretanto, difícil é a resolução desse conflito em um ordenamento jurídico vago, como é no Brasil. Não bastasse a ausência legislativa e a divergência doutrinária, a jurisprudência não é pacífica em definir a possibilidade de a lavagem de dinheiro ser oriunda de uma sonegação fiscal. A doutrina majoritária e os a maioria das decisões prolatadas pelos Tribunais atualmente, têm aceitado a possibilidade do crime tributário em comento ser reconhecido como crime antecedente. Destarte, em que pese todo o debate científico exposto nesse trabalho, reconhecer ou aceitar uma posição não é o suficiente para solucionar a defasagem na aplicabilidade da lei em comento. Trata-se de um típico problema de política criminal, que não será resolvido enquanto não se dispor de norma que venha a recepcionar um desses conceitos de maneira objetiva, fechando as lacunas hoje em evidência.

Palavras-chave: Direito penal econômico; Sonegação fiscal; Lavagem de dinheiro; Crime antecedente; Interpretação extensiva; Lei 9.613/98; Lei 12.683/12.



DIFERENÇAS DE GÊNERO NO JORNALISMO POLÍTICO BRASILEIRO: ESTUDO DE CASO SOBRE MARCAS DE UMA CULTURA MACHISTA DURANTE O PROCESSO DE IMPEACHMENT DE DILMA ROUSSEFF

Nicole Smicelato e Patrícia Sankari, Hendryó André

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Jornalismo

Introdução: Em 2010, o Brasil elegeu pela primeira vez uma mulher para a presidência da República. Apesar de o episódio representar um marco histórico, percebe-se, quando se aborda o assunto da representatividade das mulheres na política, que a aclamação popular de Dilma Rousseff (PT) foi um fato isolado. No Brasil as mulheres puderam se candidatar a cargos eletivos na década de 1930, data de vanguarda se comparada a de alguns países da Europa Ocidental e, especialmente, da própria América Latina. No entanto, dois períodos históricos de exceção ao longo de século XX – o Estado Novo (1937-1945) e o Regime Militar (1964-1985) – prejudicaram a ascensão das mulheres no mundo da política. A título de exemplificação, em um estudo comparativo com 20 nações latino-americanas realizado em 2015 pela *Procuradoria Geral da Mulher*, o Brasil está apenas a frente do Haiti quando o assunto é a participação feminina nos parlamentos. Esses períodos de exceção aliados a uma herança histórica de sub-representação e exclusão da mulher do campo da política criaram uma discrepância de gênero em relação ao percentual de representantes nas mais variadas esferas de poder. Essa diferenciação perpassa o jornalismo, instituição social promotora de vários dos ideais modernos e, contraditoriamente, área potencialmente capaz de manifestar preconceitos e intolerância contra grupos tidos como minoritários. Dito isso, as representações jornalísticas do processo de *impeachment* de Dilma Rousseff precisam ser avaliadas também pela ótica das questões de gênero.

Objetivo: Compreender, por meio de um estudo de caso, como a cobertura política sobre o *impeachment* de Dilma Rousseff a desvalorizou pelo fato de ser mulher.

Procedimentos Metodológicos: Os procedimentos metodológicos foram divididos em duas etapas: 1) revisão bibliográfica voltada ao conhecimento estudos acadêmicos que se detiveram ao evento midiático *impeachment*; 2). Entrevistas semiestruturadas com jornalistas curitibanas que trabalharam no processo de *impeachment*. Na primeira fase, foram reunidos 31 trabalhos em cinco bancos de dados acadêmicos digitais, por meio do uso de palavras-chave, sobre os principais materiais de cunho acadêmico publicados sobre preconceito e disparidades de gênero, sobre as relações entre mulheres e política, sobre representações do gênero feminino no jornalismo e, por fim, sobre Dilma Rousseff. No segundo momento foram entrevistadas cinco jornalistas que atuam ou, no mínimo, atuaram na editoria Política durante o processo de *impeachment* de Dilma Rousseff. As entrevistadas, que trabalham/trabalhavam em três veículos – *Gazeta do Povo*, principal portal de notícias paranaense; *Rádio Band News Curitiba* e *Portal UOL* – auxiliaram na compreensão do processo de produção das notícias sobre política, bem como a atenção dada às questões de gênero durante o período.



Resultados: A partir de um estudo bibliográfico sobre os trabalhos que se detiveram ao processo de *impeachment*, observou-se que os textos acadêmicos, em geral, voltam atenções para a cobertura jornalística do evento. Essa regra se aplica a 24 dos 31 trabalhos avaliados e, em todos os casos, colocam o jornalismo como eminente protagonista no afastamento da mandatária, justamente por uma característica que é considerada condenável na atividade: o *partidarismo*. Há carência de pesquisas qualitativas, sobretudo, quando se pensam em perspectivas metodológicas que dialoguem com a etnografia ou, no mínimo, entrevistas ou grupos focais, contribuição dada parcialmente nesta pesquisa. Já o questionário aplicado às jornalistas foi estruturado com 11 questões. Entre os principais resultados está o fato de que quatro das cinco entrevistadas afirmaram que observaram diferenças marcantes na cobertura. Esse grupo afirmou que o processo todo foi influenciado pelo fato de Dilma ser mulher. Destacando a cobertura, elas afirmam que é possível perceber o viés machistas, seja por meio das capas de revistas, editoriais e colunas. Mesmo com essas afirmações, durante todas as respostas das entrevistas, a palavra *machismo* foi utilizada uma vez e a palavra *mulher* foi utilizada oito vezes. Com os resultados é possível perceber a invisibilidade do machismo de forma mais drástica que a apontada na pesquisa bibliográfica. Este estudo demonstrou a diferença de olhares que o *impeachment* teve no meio acadêmico e nas redações, explicando que o jornalismo se apresenta como vetor essencial na criação dos debates públicos com as pesquisas e análises de conteúdo que a própria mídia disponibiliza.

Conclusão: O estudo de caso sobre o processo de *impeachment* de Dilma Rousseff demonstra o quanto a academia, em geral, destacou a campanha de apologia das principais empresas jornalísticas brasileiras à queda da mandatária. Por outro lado, no que concerne a jornalistas que atuaram durante o processo de impedimento, percebe-se uma forma de invisibilidade das relações de gênero quando o assunto é a mediação do acontecimento. Em outras palavras, há predominância entre as entrevistadas de que as questões de gênero interferiram no *impeachment*, mas não há vínculos dessas questões com a mediação do processo.

Palavras-chave: Jornalismo; *impeachment*; identidade; machismo; Dilma Rousseff.



CLASSIFICAÇÃO POR GRAU DE IMPORTÂNCIA DAS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS UTILIZANDO A ANÁLISE HIERARQUICA DE PROCESSO - AHP.

Ana Carolina Pienta dos Santos, Dayane Cristine Torezin, Giovani Antonio Bordini

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Ciências Contábeis

Introdução: A informação contábil é considerada imprescindível no contexto econômico e financeiro atual. Assim, há a necessidade de adequar e repensar seus sistemas de informação, processos e métodos organizacionais às demandas cada vez mais exigentes e velozes impostas pelo ambiente em que estão inseridas. Empresas que trabalham em um ambiente de competitividade requerem qualidade na informação e classificada hierarquicamente pela importância e impacto nos caminhos da organização, a fim de explorar as oportunidades de mercado. Muitos autores descrevem a importância da informação gerada na contabilidade para a tomada de decisão, bem como a qualidade, seus efeitos no controle e gerenciamento do processo organizacional.

Objetivo: Classificar por grau de importância as informações contábeis para fornecer mais qualidade e coerência para os gestores tomarem as decisões corretas.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizada uma revisão da literatura, abrangendo a contabilidade, sistemas, sistemas de informação e sistema de informação contábil, também um referencial sobre métodos multicritérios para tomada de decisões, principalmente referente a Análise Hierárquica de Processos – AHP. Parcialmente foi levantado os critérios e atributos para análise, caracterizados no formato do AHP, utilizando o software Superdecision. **Resultados:** Foram identificadas os atributos e critérios das informações contábeis e classificadas por grau de importância na tomada de decisões. Através da utilização do software Superdecision, foi construído a estrutura AHP conforme demonstrado na figura 1.

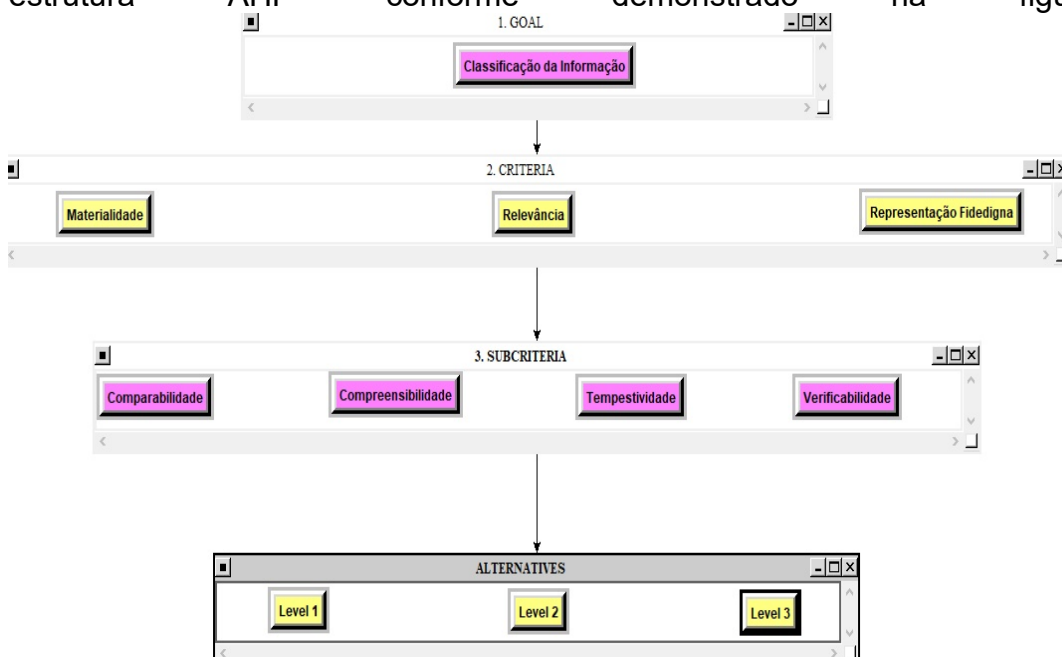


Figura 1. Estrutura Hierárquica do Processo no Superdecision



Com a aplicação do Superdecision e sua análise em pares foi possível, a partir, das características qualitativas fundamentais da informação contábil, atribuir níveis de importância para tomada de decisões, e demonstrar o nível adequado que uma informação precisa estar. A tabela 1 apresenta os atributos da informação e seus níveis de importância.

Tabela 1 – Nível de importância da Informação

Subcritérios / Atributos	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Comparabilidade	0,16	0,30	0,54
Compreensibilidade	0,31	0,49	0,20
Tempestividade	0,25	0,50	0,25
Verificabilidade	0,16	0,30	0,54

Conclusão: Com este trabalho, foi possível definir quais critérios e atributos uma informação necessita ter para ser importante na tomada de decisão.

Palavras-chave: Informação Contábil, Métodos multicritérios, Análise Hierárquica de Processos.



DESENVOLVIMENTO HUMANO, SUSTENTABILIDADE E CIDADES RESILIENTES: O CASO DE MUNICÍPIO DE CURITIBA

**Ayumi Stella Nanami, Luciana Araujo da Rosa, Clarissa Bueno
Wandscheer**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O presente trabalho tem como objetivo descrever como o meio ambiente impacta na melhoria do desenvolvimento humano, e, diante disso, se concentrou nas discussões sobre sustentabilidade e resiliência, no qual é feita a análise do município de Curitiba, a fim de verificar a importância dada pelos poderes Legislativo e Executivo. Aborda, também, um dos 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) elencados pela Organização das Nações Unidas (ONU), o ODS 11 (“Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis”), no qual busca-se examinar se a sua implementação está obtendo resultados positivos e efetivos, no âmbito do desenvolvimento humano, bem como se o município de Curitiba está cumprindo as metas do ODS 11.

A metodologia utilizada compreendeu o estudo das características do desenvolvimento humano e sua relação com o ambiente, principalmente, o ambiente urbano (Cidades). Nessa pesquisa foram utilizados os parâmetros internacionais estabelecidos pela ONU e nos relatórios do PNUD e aplicados ao caso do Município de Curitiba.

Para isso, apresentam-se algumas noções preliminares sobre o desenvolvimento humano e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em junção aos objetivos do desenvolvimento sustentável e resiliência, por conseguinte, ingressa no estudo das características do desenvolvimento humano e sua relação com o ambiente, principalmente, o ambiente urbano (cidades), assim como no levantamento Legislativo e Executivo do município de Curitiba e o comparativo com a temática do ODS 11.

Para a identificação da qualidade de cidade resiliente foi utilizado a classificação apresentada pelo documento do Evento de Barcelona, Smart Cities. Além desse documento também foi consultado a Cartilha Construindo Cidades Resilientes – Minha Cidade está se preparando”, publicado em 2012 pela ONU. Também foi realizado um levantamento de publicações internacionais nas plataformas HeinOnline e CLACSO, com busca por palavras chaves referentes a cidades resilientes.

Constatou-se, com a pesquisa, que o desenvolvimento sustentável é o mais discutido (desde o século passado) e possui amplo desdobramento teórico, como eixos principais a sustentabilidade ambiental, social e econômica.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

A discussão sobre o desenvolvimento humano é recente e tem como principal defensor Amartya Sen, e é promovido pelo PNUD que defende a necessidade de se ampliar a análise sobre o grau de desenvolvimento dos países para além de indicadores tradicionais, como o produto interno bruto (PIB) para incluir (como já o faz em seus relatórios) o índice de desenvolvimento (IDH).

Em decorrência da Cartilha Construindo Cidades Resilientes – Minha Cidade está se preparando”, publicado em 2012 pela ONU, observou-se que o Município de Curitiba editou dois Decretos, o nº 1.186/2009 atualizado pelo Decreto 498/2016, que instituiu o fórum Curitiba sobre mudanças climáticas, seus membros e o plano de ação para o município, e; o nº 798/2017, que instituiu o comitê gestor do programa construindo cidades resilientes e estabeleceu outras providências de impacto.

Com o estudo de caso do Município de Curitiba foi possível concluir que: existem legislações municipais que atendem às metas do ODS11; que há uma certa mobilização da Câmara Municipal com a apresentação de novas propostas que possam implementar as metas do ODS 11.

Palavras-chave: Desenvolvimento Humano; Sustentabilidade; Cidades Resilientes; Município de Curitiba.



INTOLERÂNCIA E PÓS-VERDADE: PESQUISA NETNOGRÁFICA DA PÁGINA OFICIAL DE FACEBOOK DE JOÃO DÓRIA E LULA

**Luiz Eduardo Fernandes Luz e Matheus Guimarães Santanna, André Tezza
Consentino**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Comunicação Social – Habilidade em Publicidade e
Propaganda

Introdução: este PIC avalia o impacto que a crescente disseminação da pós-verdade (circunstâncias em que a verdade objetiva é menos importante para a opinião pública do que crenças pessoais), ocasionou no debate público, especificamente nas páginas de Facebook dos pré-candidatos à presidência brasileira, João Dória e Lula.

Objetivo: ao coletar e analisar posts e comentários relevantes no Facebook, a pesquisa buscou compreender particularidades e padrões de comportamento em interações digitais pautadas não pela razão e pelo debate democrático, mas pelo compartilhamento de notícias falsas e da proliferação de discursos de ódio – em detrimento de argumentos racionais.

Procedimentos Metodológicos: neste estudo, optou-se por dados quantitativos e qualitativos das páginas e dos usuários. Quanto às páginas, os dados quantitativos são o total de reações, comentários e compartilhamentos. Os qualitativos são: a predominância do conteúdo, a origem do post e o formato dos conteúdos. Quanto aos usuários, os quantitativos se referem ao perfil demográfico. A parte qualitativa se refere ao uso da metodologia da etnografia digital - ideal para a análise de comportamentos e cultura de grupos, a partir de reflexões que levam em consideração aspectos sociais, históricos e comportamentais.

Resultados: a página de Dória não apresenta predominância de um sentimento de apoio, diferentemente de Lula, cujas postagens recebem a maioria de seu engajamento de pessoas que apoiam o candidato, resultando num clima de fã e ídolo. Nas discussões, não há predominância de argumentos racionais ou de fundamentação diferente de percepções pessoais. As discussões são encabeçadas, majoritariamente, por homens jovens. Com Lula, uma característica importante é a falta de interação entre a página e os comentaristas. A maior parte dos conteúdos postados pelos perfis é de cunho pessoal, como fotos em família, programas e *selfies*, mas há uma presença relevante de conteúdo político, raramente produzido por algum destes perfis. E mesmo em suas próprias páginas, não há nenhum tipo de argumentação com fontes confiáveis e sólidas, apenas opiniões gerais.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Os usuários discutem a política de forma emocional, baseados em concepções próprias e não em argumentos factuais. Não obstante, apoiam seus argumentos e opiniões em conteúdo de senso comum ou falso. O comportamento das páginas oficiais é diferente: a de João Dória interage com os comentaristas; a de Lula, não. É difícil estabelecer qual a intensidade da pós-verdade nestas páginas. Contudo, ambas apresentam um campo em que “as crenças pessoais” podem se tornar mais importantes do que “os fatos objetivos”, pois a argumentação é extremamente passional e a mídia é inimiga ou aliada quando convém. O Facebook coloca o usuário em um contexto de convergência de opiniões, em que todos tendem a pensar de forma similar. Uma consequência é a ira contra veículos tradicionais que, por buscar a maior audiência possível, acabam ficando no centro do espectro político. Quando a internet surgiu, foi vista como uma ferramenta inclinada ao favorecimento do debate democrático e da liberdade de expressão. Agora, a rede mostra que também é espaço de incitação à violência, ao conteúdo falso e à desinformação.

Palavras-chave: Facebook, Lula, pós-verdade, João Dória, netnografia.



ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO ARQUITETÔNICA DE RESIDÊNCIAS DE ARQUITETOS PROJETADAS PARA SI, ENTRE 1961 e 1985 EM CURITIBA.

Lilian Karine Basilio, Ana Paula Santos Sangalli, Gisele Pinna, Fernanda Bertoli Stival

Aluna Lilian Karine Basilio do 3º ano do curso de Arquitetura e Urbanismo. E-mail: liakbasilio@hotmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária. Universidade Positivo, Arquitetura e Urbanismo

Introdução: A geometria dos edifícios, a configuração de espacialidades e as relações estabelecidas entre eles são instrumentos utilizados por arquitetos para organizar espaços e elementos construídos. Conhecer os aspectos compositivos de uma obra contribui para o entendimento do pensamento presente no projeto arquitetônico. Clark e Pause (1997) surgem como referência por apresentarem um método para analisar os aspectos compositivos de obras, tendo como foco peculiaridades formais e espaciais dos edifícios, que contribuem para sua compreensão, as denominadas ideias geradoras. Para representar suas análises, os autores utilizam diagramas dos aspectos analisados. Desta forma, torna-se possível a verificação de padrões presentes nas edificações analisadas.

Objetivo: O objetivo geral desta pesquisa é mostrar como os aspectos de composição arquitetônica aparecem nos projetos de oito residências de arquitetos, projetadas para uso próprio e se predominam as características autorais ou as recorrentes.

Procedimentos Metodológicos: Para a realização desta pesquisa são propostos os seguintes procedimentos metodológicos de revisão de literatura; seleção das residências estudadas; levantamento de dados sobre as casas e por fim a investigação das residências segundo as categorias de análise indicadas pelo referencial teórico escolhido.

Resultados: A comparação entre as diversas metodologias de análise compositiva, demonstra pontos que se assemelham com a referência de metodologia atualmente adotada pela pesquisa. Ao final, uma compilação de análises dos aspectos da composição arquitetônica de nove casas, é representada pelo quadro abaixo. O conhecimento advindo da pesquisa poderá beneficiar e subsidiar estudos sobre a arquitetura moderna na cidade, bem como estudos sobre projetos de arquitetos para residências para uso próprio.

Conclusão: A pesquisa buscou compreender as principais argumentações a respeito da composição arquitetônica. O estudo arquitetônico compositivo possibilita de diversas maneiras o entendimento de todas as estratégias utilizadas para estruturação de um projeto em diversas categorias. Sendo assim, fora possível compreender e comparar a metodologia de Clark e Pause com outros teóricos que discorrem sobre o mesmo tema. Essa pesquisa contribuiu para maior conhecimento das obras, bem como abre caminhos para investigações mais aprofundadas sobre as suas estratégias de composição, suas ambiências e ainda o levantamento de características de residências projetadas para uso próprio em Curitiba durante a década de 60.

Palavras-chave: Análise, Composição, Clark e Pause, Diagramas.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Quadro Comparativo de Residências Estudadas (2017 – 2018)

	Manoel Coelho	Abrão Assad	Fernando e Ivone Canali	Othello Lopes	Forte Netto	Jaime Lerner	Leo Grossman	Maria Nadir De Carvalho	Oswaldo Navarro
Estrutura	-	Regular e Ritmada	Extremidades	Regular e Ritmada	Regular e Ritmada	Paralela e Equidistantes	-	Regular e Ritmada	Regular e concêntrica
Iluminação Natural	Zenitais E Pátios	Elevações Laterais	Elevação Frontal e Posterior	Elevação Frontal e Posterior	Elevações Laterais	Zenitais e Pergolado	Abas laterais	Difusa Vazios	Pátio interno
Massa	Regular Horizontal	Regular Horizontal	Regular Horizontal	Regular Horizontal	Regular Horizontal	Elevação Lateral	Planta – massas distintas	Elevação Frontal	Regular concêntrica
Planta e Corte	Sutil	Evidente	Sutil	Sutil	Sutil	-	-	-	-
Unidade e Conjunto	Agrupamento de unidades em planta	Unidades formam o conjunto - Planta	Unidades formam o conjunto - Planta	Unidade forma o Conjunto Irregular	Unidades formam o conjunto - Planta	Agrupamento de unidades em planta	Unid. formam conjuntos distintos	Unidades formam o conjunto - Planta	Unidade forma o Conjunto Irregular
Circulação e Espaço Uso	Regular em Ciclo - Núcleo de Circulação (Vertical + Corredor)	Irregular	Núcleo de Circulação (Vertical + Corredor)	Irregular em Ciclo - Núcleo de Circulação (Vertical + Corredor)	Regular em Ciclo - Núcleo de Circulação (Vertical + Corredor)	Regular em Ciclo - Núcleo de Circulação (Vertical + Corredor)	Eixos horizontais + Circulação vertical	Núcleo de Circulação (Vertical + Corredor)	Regular Concêntrica - Núcleo de Circulação (Vertical + Corredor)
Repetitivo e Singular	Ritmo em Planta + Forma externa singular	Repetição de volumes + Volume singular central	Ritmo em Planta + Singularidade de Volume	Ritmo em Planta + Singularidade em Planta	Repetição de volumes + Volume singular em Planta	Ritmo em Elevação + Forma externa singular	Repetição de volumes + Volumes singulares hierárquicos	Ritmo em Planta + Singularidade de Volume	Ritmo em Planta + Singularidade em Planta concêntricos
Simetria e Equilíbrio	Simetria Parcial Equilíbrio Parcial	Simetria Total e Parcial	Simetria Parcial Equilíbrio Parcial	Equilíbrio Parcial	Simetria Total	Equilíbrio Parcial	Simetria Total e Equilíbrio Parcial	Simetria Parcial Equilíbrio Parcial	Equilíbrio Parcial Simetria Pontual
Geometria	Quadrado Quadrado e Circulo Retângulo 1'4	Reticula Quadrado e Circulo Nove quadrados	Retângulo e Triangulo Retângulo 1'4	Quadrado e Circulo Retângulo 1'4	Quadrado e Circulo Quadrado e Triangulo	Progressão de triângulos Ângulos	Quadrado e Circulo Retângulo 1'2	Retângulo e diâmetro Justaposição Retângulo 1'4	Ângulos Concêntricos
Adição e Subtração	Subtração	Subtração	Subtração + Adição	Subtração + Adição	Subtração	Adição	Adição	Subtração	Subtração + Adição
Hierarquia	Elevação - Forma	Elevação - Forma	Em planta - Usos	Elevação - Forma	Em planta - Forma	Elevação - Forma	Planta - Uso	Em elevação	Planta - Uso
Partido	Elevação - Retangular	Planta - Quadrado	Elevação - Triangular	Elevação - Triangular	Planta - Triângulo + Retângulo	Elevação - Forma sobre o terreno	Adição – Diâmetros	Elevação – Triangular + Volume	Planta – eixo concêntrico

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Lilian Karine Basilio.





INCLUSÃO NO ENSINO SUPERIOR: A EXPERIÊNCIA DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS EM UMA INSTITUIÇÃO DE CURITIBA

Thayná Fagundes Lorbiete, Ivana Cristina Lima de Almeida

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Pedagogia

Introdução: O movimento pela inclusão de pessoas com deficiência em instituições de ensino brasileiras insere-se historicamente no contexto da educação especial, enquanto elemento de política educacional. Este processo tem merecido atenção do poder público e da sociedade civil por apresentar desafios, tanto para as escolas do ensino básico quanto às instituições de ensino superior. Em relação ao ensino superior, os dados do INEP apontaram que, em 2014, tendo em vista uma série de fatores – criação de novas instituições e cursos, o acesso ao Programa Universidade para Todos (Prouni), ao Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e ao Programa de Financiamento Estudantil (Fies) – houve um incremento no número de matriculados no ensino superior, ampliando também o ingresso de pessoas com deficiência nas instituições.

Objetivo: Analisar o processo de inclusão de estudantes universitários no ensino superior brasileiro, por meio da experiência desenvolvida em uma instituição privada de Curitiba, evidenciando suas ações e estratégias.

Procedimentos Metodológicos: Estudo de natureza qualitativa, baseado em pesquisa bibliográfica, documental e de campo em um centro de inclusão de uma instituição de ensino superior privada de Curitiba, configurando-se como um estudo de caso aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE 84372017.3.0000.0093). Como instrumento de coleta de dados selecionou-se a entrevista, visando pormenorizar as percepções da entrevistada em relação ao processo de atendimento de inclusão na IES investigada.

Resultados: Desde a Constituição Federal de 1988, políticas e leis para inclusão de crianças e jovens deficientes nas modalidades da educação básica no país passaram a fazer parte do arcabouço legal, as quais impactaram também o ensino superior. Na Instituição de Ensino Superior (IES) investigada, situada em Curitiba, o Centro de Inclusão (CI) existe desde 2009 para atender uma demanda de alunos surdos por meio da gestão do intérprete de Libras. Entre 2017 e 2018, foram atendidos 160 estudantes de 40 cursos, incluindo os centros tecnológicos, técnicos, bacharelados e licenciaturas em função de deficiências físicas, auditivas, visuais e autismo. No sentido de abranger a diversidade do público universitário, no início de 2018, o Centro transforma-se em Serviço Integrado de Atendimento ao Aluno e ao Egresso para realizar serviços de natureza acadêmica, financeira, iniciação científica, inclusão, intercâmbio, regularização de estágio, atendimento psicopedagógico, entre outros. Ação que, na análise da coordenação, visa ampliar a oferta de recursos e serviços ao estudante universitário como um todo.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: O planejamento e a organização de recursos e serviços para a promoção da acessibilidade arquitetônica nas comunicações, nos sistemas de informação e nos materiais didáticos e pedagógicos em núcleo de acessibilidade voltado às atividades de ensino, pesquisa e extensão, previstos pelo Decreto nº 7.611 de 2011, passaram a integrar as estratégias de ação da Instituição de Ensino Superior desde 2009. Nove anos depois, novas ações passam a ser consideradas com vistas à ampliação dos serviços. Mas, apesar dos avanços, o paradigma da inclusão na IES de Curitiba se desenvolve gradualmente face às demandas educacionais que se inserem nos cursos da universidade.

Palavras-chave: Inclusão; ensino superior; legislação; estratégias; IES Curitiba.



O CRIME DE TORTURA EM PERSPECTIVA COMPARADA

Ana Carolina Costin Kosiak, Laura Santos Jimena, Rui Carlo Dissenha
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: É notória a ocorrência da tortura como prática institucionalizada em países em desenvolvimento, especialmente no Brasil. A importância da temática se dá no sentido de tentar-se compreender como um conceito que representa um consenso omnium gentium não é capaz de impedir a ampla prática institucionalizada do crime, especialmente como prática investigativa em países em desenvolvimento.

Objetivo: O presente trabalho objetivou discutir as matrizes históricas da definição da tortura para identificar a existência de um conteúdo material claro na espécie, opondo esse conceito às atuais definições estatais de tortura. Para tanto, o trabalho analisou o histórico da construção do conceito de tortura e a consequente criação de tipos penais criminalizadores da conduta pertinente de forma a se comparar com as espécies nacionais e diante da ampla inefetividade do conceito, revelada na grande discrepância entre a concordância universal da rejeição da tortura e a sua disseminada prática institucionalizada.

Procedimentos Metodológicos: O procedimento metodológico adotado foi a análise doutrinária e normativa sobre a construção do conceito, bem como a comparação de definições nacionais e internacionais com o fito de se verificarem construções normativas harmônicas. Além disso, como ponto de partida de comparação na forma de estudo de caso, analisaram-se relatórios de pesquisa e de instituições internacionais que demonstram a ampla prática da tortura no plano institucional brasileiro como case a informar o trabalho.

Resultados: O trabalho demonstrou como, de forma clara, há um conceito de tortura construído universalmente por meio de consenso. Esse conceito se revela em vários tratados internacionais de ampla aceitação internacional e comum internalização no sistema normativo dos Estados, de forma que, no plano formal, há uma universalidade bastante estável da criminalização da tortura mediante um conceito claro e normativamente bem definido. Entretanto, demonstrou-se também uma evidente resistência dos Estados à rejeição do uso desse instrumento, especialmente nas suas práticas investigativas. A análise da experiência brasileira demonstrou às claras que, embora exista, paradoxalmente, no Brasil, a concordância geral tanto sobre o conceito quanto sobre a necessidade de repressão da espécie, todos os planos institucionais de criminalização secundária (policial, judicial, acusatória e, mesmo, na Defensoria Pública) deixam de atuar na evitação da tortura.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: A herança racional iluminista é no sentido da rejeição da tortura, o que se universaliza no pós-guerra pela construção de um consenso universal no mesmo sentido. Entretanto, em países em desenvolvimento, especialmente, como no Brasil, a tortura faz parte de uma política pública de gestão do crime. A conclusão final é a de que a proscrição da tortura é um fenômeno internacional retórico nunca efetivamente internalizado por conta de um evidente descompasso material e formal na definição do conceito e rejeição de sua prática, talvez porque a imposição internacional do conceito não foi devidamente instalada na gramática de atuação do poder público na medida em que a experiência nacional é fundamentalmente alienígena à sua constituição.

Palavras-chave: Tortura. Criminalização. Universalização dos direitos humanos. Política criminal.



DIREITO E LINGUAGEM: LUGARES DE DISPUTA OU DISPUTA DE LUGARES?

César Collin Lavallo, Victória Vieira Silva, Iulo Almeida

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para o aluno César Collin Lavallo, do curso de Direito.

Universidade Positivo, Direito

Introdução: São discutidas as relações ideológicas no discurso jurídico a partir da concepção de *ideologia* do “Círculo de Bakhtin”, em que o termo serve para designar tanto os produtos da cultura imaterial quanto as posições axiológicas, que são valores sociais. A linguagem não é neutra; assim, se o Direito faz uso da linguagem, os discursos da área jurídica devem ser tomados como representativos axiológicos, pertencentes à estrutura social.

Objetivo: A partir dos estudos bakhtinianos, o intuito é analisar as interações linguístico-discursivas dos discursos que circulam na esfera jurídica, compreendendo os elementos sócio-histórico-ideológico-cultural presentes nos discursos jurídicos.

Procedimentos Metodológicos: Foram realizados cinco encontros quinzenais (entre outubro e novembro de 2017) para discussão dos textos-base do projeto, juntamente com a Profa. Victória Vieira-Silva. A professora solicitou licença médica no início de 2018, tendo vindo a falecer em maio deste ano. Em abril, a coordenação do Curso de Direito transferiu a responsabilidade do projeto ao Prof. Iulo Almeida. Ocorreram duas reuniões presenciais para discussão da bibliografia e para se decidir os caminhos do projeto. Houve também amplo contato virtual e telefônico a fim de aprofundar a pesquisa, tendo sido colaborativo o trabalho de escrita.

Resultados: Produto linguístico, o Direito estará imbuído de todos os problemas da linguagem; sempre estará sendo dito por alguém, numa cadeia de sentido que não é puramente jurídica, mas filosófica, moral, política, sociológica e ideológica. Cada palavra comporta diversos índices sociais de valor que se confrontam, assim, o signo é sempre ideológico. Se, de um lado, o universo dos signos se dá em paralelo aos fenômenos e fatos do mundo, do outro, o valor semiótico das palavras será axiológico. O Direito, por estar situado na superestrutura, irá representar a classe dominante, visto que busca o estável, através da aplicação das decisões. O discurso jurídico pretende “expulsar” aquele que não domina e conseqüentemente não faz parte da classe que detém o poder, excluindo também a imparcialidade da disputa.

Conclusão: A partir de Bakhtin/Voloshinov, percebemos que aquele que profere um discurso não o estará fazendo apenas respeitando as regras mínimas da comunicação (idioma). Antes, estará sempre influenciando e sendo influenciado por valores axiológicos, já que no processo de significação a consciência individual, a consciência social e a objetividade da língua entram em relações dialógicas. É impossível ignorar a existência do sujeito dentro da cadeia de criação de sentido. No Direito, isso caracterizará um discurso que parte da ideologia, que deve ser concebida, sob pena de erro conceitual, dentro do referencial do Círculo de Bakhtin. Compreende-se que a linguagem jurídica, manifestação de uma parte da estrutura da vida social, baseando-se em linguagem para seu exercício, irá também (re) produzir sentidos, valores sociais que firmam/reafirmam relações de poder, e lugares de disputas.

Palavras-chave: Direito; linguagem; poder; ideologia.



OS PARECERES ANÔNIMOS DE JOÃO GOMES: UM RETRATO DA RACIONALIDADE CONSTITUCIONAL VIGENTE NO SEGUNDO REINADO?

Deseré do Carmo Conde, Judá Leão Lobo

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para aluna Deseré do Carmo Conde, do curso de Direito.

Universidade Positivo, Direito

Introdução: Na província do Paraná, em 1885, tomou posse como presidente Faria Sobrinho, conservador, que em seu mandato promoveu uma derrubada em massa dos funcionários públicos liberais, sendo muito criticado. Em 1888 a assembleia provincial do Paraná, composta unanimemente por liberais, votou um projeto de lei para extinguir a comarca de São José dos Pinhais, suprimindo o cargo do então juiz de direito Faria Sobrinho. Quando o projeto chegou para sanção do presidente Balbino Cunha, este alegou alegando inconstitucionalidade e acabou então encaminhando à assembleia geral o projeto. O presidente foi criticado pelo jornal do partido Liberal, tendo sua defesa publicada em pareceres anônimos, na verdade do chefe de polícia João Gomes, no jornal do partido conservador, a *Gazeta Paranaense*. A monarquia constitucional foi marcada pelo bipartidarismo. Os partidos Liberal e Conservador, com diferentes interpretações do Ato Adicional, divergiam acerca dos poderes conferidos às assembleias. Essas divergências ocasionavam conflitos como a discussão sobre a constitucionalidade do projeto de lei sobre a extinção da comarca de São José.

Objetivo: Ler e analisar os pareceres de João Gomes, focando em entender como era interpretado o Ato Adicional, através da análise das fontes citadas nos pareceres.

Procedimentos Metodológicos: Os pareceres, publicados como anônimos na *Gazeta Paranaense* sob o título de *O Governo e a oposição*, foram transcritos da Hemeroteca Digital Brasileira. Foram compiladas todas as fontes citadas por Gomes e sistematizadas entre: Doutrina, Fatos e Direito Positivo. Um cronograma auxiliou na organização das leituras, que não se limitaram ao que foi citado por Gomes, mas à contextualização das fontes, analisadas a partir do método indiciário de Ginzburg, consistindo na atenção aos indícios contidos em fontes produzidas à margem dos grandes centros políticos e econômicos.

Resultados: Ao analisar os pareceres de João Gomes, depara-se com um elenco de fontes que permitiram compreender o constitucionalismo da época. Os pareceres são uma interpretação do Ato Adicional característica do partido conservador, favorável ao freio das atribuições das assembleias legislativas provinciais dispostas no Ato Adicional. Notou-se que em algumas situações os jornais do partido Conservador e Liberal acabam citando as mesmas fontes para justificar argumentos opostos. Também foi possível constatar que apesar de os liberais darem justificativas à extinção da comarca, ela se deu principalmente em retaliação ao juiz de Direito Faria Sobrinho.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Ao buscar a contextualização das discussões acerca do caso, foi possível entender que se fundamenta nas diferentes interpretações sobre as atribuições das assembleias legislativas provinciais, dispostas no Ato Adicional. Constatou-se que as modificações das comarcas por motivos políticos, feitas pelas assembleias, eram muitas vezes prejudiciais à administração das províncias, e reforçavam a fragilidade do poder judiciário, além de impor onerosidades excessivas aos cofres gerais. O caso da comarca de São José dos Pinhais não consistia em caso isolado, ou de abuso particular à Província do Paraná, pois a pesquisa conduziu a outros exemplos semelhantes e igualmente sintomáticos da posição menor ocupada pelo judiciário da época perante outros poderes, sem excluir os legislativos provinciais.

Palavras-chave: Interpretação do Ato Adicional, Atribuições das Assembleias Provinciais, Divisão Judiciária.



DESIGN E DESIGN DE MODA: UMA ANÁLISE DE ESTRATÉGIAS DISCURSIVAS EM BLOGUES NACIONAIS DE DESIGN

Alana Ferri, Ana Paula França

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: A consolidação do uso do termo design de moda no Brasil constitui um novo campo discursivo. Reflexões teóricas acerca das relações entre design e moda transcendem os limites acadêmicos, sendo a *web* também um espaço para a criação de estratégias discursivas pertinentes a constituição do reconhecimento cultural em curso. Este projeto de pesquisa propõe uma análise do modo como o design de moda é enunciado em blogues nacionais de design.

Objetivo: O presente projeto de pesquisa investigou as relações entre design e moda por meio da análise das estratégias discursivas em blogues nacionais de design. Partiu da seleção de blogues nacionais de design tendo como critério a popularidade dos mesmos e a menção ao design de moda. Envolveu a identificação do modo como o design de moda é enunciado nos blogues selecionados, tendo em vista o reconhecimento de debates teóricos acerca da inserção da moda no campo do design.

Procedimentos Metodológicos: O projeto foi desenvolvido a partir de pesquisa de campo de caráter exploratório, com a ajuda do sistema de busca “Google”. Foram identificados os blogues que atendiam aos critérios e, portanto, contemplados neste trabalho: Des1gn'on, Designerd, Design Conceitual, Design Inspirador, Clube do Design, Sala 7 Design, Boteco Design e Criatives. Após a seleção, um mapeamento de *posts* foi construído por meio de pesquisas em cada blogue com os *strings* “Moda”, “Design de Moda”, “Estilista” e “Estilismo”. Os dados do mapeamento dos *posts* foram sistematizados em uma tabela contendo as publicações encontradas, elencadas por meio dos respectivos blogues, datas, *strings* e marcadores. Após a sistematização dos dados, os *posts* registrados foram lidos e analisados a partir de aspectos teórico-metodológicos, oriundos da análise de discurso de matriz francesa.

Resultados: A maneira com que cada blogue apresenta o design de moda é divergente. Alguns *posts* retratam uma visão da moda não apenas separada do design, mas também como subalterna a ele, com seus projetos julgados como fúteis e desnecessários. Ainda que tal ideia não esteja explicitamente impressa no conteúdo dos blogues, a segmentação entre design e moda é recorrente. Na grande maioria dos blogues, o design de moda é apresentado como um coadjuvante a outra temática. Apesar de muitos *posts* o apresentarem de maneira frívola e inconsistente, alguns questionamentos começaram a ser feitos e, mesmo de maneira secundária, o design de moda passou a ser contemplado.

Conclusão: A análise de discurso realizada a partir dos *posts* estudados possibilitou a confirmação de que a discussão acerca do design de moda é ainda nova no campo do design, sendo tal fator o possível responsável pela pouca constância em relação as maneiras de sua enunciação. As diferenças entre o designer de moda e o estilista e o designer de moda e o designer de produto não foram esclarecidas ou sequer discutidas no âmbito dos blogues selecionados. Contudo, a análise feita corresponde à ideia de que blogues de design geram um espaço para a discussão teórica acerca do uso do termo design de moda no Brasil.

Palavras-chave: design de moda, análise de discurso, blogues de design



O ESTADO DE COISAS INCONSTITUCIONAL NO ÂMBITO DO STF: SEPARAÇÃO DE PODERES, CONSTITUCIONALISMO E DIREITOS FUNDAMENTAIS

Thainá Pontirolli Araujo do Carmo, Adriana Inomata

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para aluna Thainá Pontirolli Araujo do Carmo, do curso de Direito.
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O Estado de Coisas Inconstitucional é um mecanismo do Direito Constitucional que visa sanar as violações massivas e generalizadas de direitos fundamentais mediante o proferimento de uma decisão estrutural. Tendo em vista a violação de direitos fundamentais no sistema carcerário brasileiro, a pesquisa realizada visa analisar, à luz da decisão liminar proferida pelo Supremo Tribunal Federal na ADPF 347, quais os pressupostos para a declaração do ECI. Será feita a análise da origem desse mecanismo, bem como a análise da decisão liminar proferida pelo Supremo Tribunal Federal na ADPF 347. Com vistas de compreender o papel do Judiciário na utilização do mecanismo, analisou-se o papel do Judiciário na Teoria Clássica de Montesquieu, no constitucionalismo estadunidense, o ativismo judicial e as decisões estruturais. Tendo em vista o debate acerca da constitucionalidade do mecanismo ora estudado, faz-se necessário a análise acerca da relação entre o constitucionalismo e os direitos fundamentais, a dimensão objetiva desses direitos e a tensão entre o constitucionalismo e a democracia.

Objetivo: Este projeto de iniciação científica buscou analisar de forma crítica o fenômeno do Estado de Coisas Inconstitucional tal qual reconhecido na decisão liminar da ADPF 347 do STF, de modo a identificar o conceito, os requisitos para configuração, as medidas que foram determinadas pelo Supremo para erradicar esse estado; e relacionar o ECI a questões como a tensão entre constitucionalismo e democracia, a proteção de Direitos Fundamentais e a dimensão objetiva desses direitos e as decisões estruturais do Poder Judiciário.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa partiu a análise da origem do instituto na jurisprudência estrangeira (colombiana), para a sua implementação pelo STF no Brasil. Com isso, passou-se a análise e discussão das questões controversas com base na doutrina, especificamente das questões sobre a tensão entre constitucionalismo e democracia, separação de poderes, decisões estruturais e teoria dos direitos fundamentais.

Resultados: Diante da pesquisa feita, foi possível extrair que, em que pese haja uma discussão acerca da constitucionalidade do referido mecanismo, pelo mesmo, ao ser utilizado pelo Judiciário para sanar violações de direitos fundamentais, adentrar, de certa forma, na seara de competência dos demais poderes estatais, se configura como um mecanismo eficiente de resolução de violações desses direitos. Isso porque, diante da complexidade das violações de direitos fundamentais, estas não podem ser solucionadas com determinações pontuais e direcionadas a um só órgão estatal ou até mesmo privado, demandando uma colaboração entre os poderes do Estado.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Diante da pesquisa feita, foi possível concluir que o Estado de Coisas Inconstitucional se configura como um mecanismo eficiente para contribuir com o cessamento de violações massivas e generalizadas de direitos fundamentais. É a partir do reconhecimento desse estado que podem ser adotadas medidas pelo Judiciário visando a resolução do caso concreto. A decisão da ADPF 347, em sede liminar, indica um posicionamento do STF de que, quando da decisão de mérito, será declarado o Estado de Coisas Inconstitucional, tendo em vista que a situação discutida preenche os requisitos para a configuração do mecanismo ora referido. A sentença proferida pelo Judiciário deverá ser feita em diálogo com os poderes Legislativo e Executivo, para que se obtenha uma decisão passível de ser cumprida no plano fático.

Palavras-chave: Estado de Coisas Inconstitucional. Constitucionalismo. Democracia. Direitos Fundamentais.



ANÁLISE DO IMPACTO GERADO PELA IMPLANTAÇÃO DOS CÂMPUS DA UP E DA UTFPR NA MOBILIDADE DA CIDADE DE CURITIBA/PR

Miguel Vinícius de Farias, Talita Suelen Assunção, Tami Szuchman
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Arquitetura e Urbanismo

Introdução: A mobilidade urbana é um atributo das cidades que se refere à facilidade de deslocamentos de pessoas e bens no espaço urbano. A presente pesquisa avalia os impactos gerados na mobilidade da cidade de Curitiba a partir da implantação de duas importantes Universidades na região oeste da cidade. Foram realizados levantamentos de dados em órgãos públicos como IPPUC e URBS como também levantamentos de campo, a fim de uma melhor compreensão da região e sua dinâmica. Tal pesquisa concluiu que ambos equipamentos são capazes de gerar um impacto na mobilidade urbana em maior escala dentro de um raio de aproximadamente 1km, onde foi registrado, através de um levantamento de fluxos, os pontos de maior conflito: Rua Eduardo Sprada e BR 376. Além disso, identificou-se a falta de infraestrutura do entorno imediato, o qual não apresenta condições adequadas de caminhabilidade, ciclomobilidade e acessibilidade. Tal fato induz os usuários a cada vez mais usarem do veículo próprio, o que leva a um maior congestionamento da região, deixando de lado medidas alternativas como uso de bicicletas ou a caminhada.

Objetivo: O objetivo geral da pesquisa consiste na identificação do impacto gerado na mobilidade da cidade de Curitiba, a partir da implantação dos câmpus da Universidade Positivo e da UTFPR (Ecoville), em sua área de entorno. **Procedimentos Metodológicos:** A primeira etapa desta pesquisa exploratória, de caráter qualitativo, contou com uma revisão bibliográfica de documentos específicos sobre o tema, possibilitando a compreensão do conceito de mobilidade e sua relação com o espaço urbano. A segunda etapa consistiu na análise da dinâmica da mobilidade da cidade de Curitiba e suas principais alterações morfológicas antes e depois da implantação dos dois câmpus selecionados. Para tanto foram levantados dados relativos a demanda de transporte público, uso do veículo individual motorizado, estruturas e acesso por outros modais como o ciclovário e a circulação a pé.

Resultados: Com base nos dados levantados destaca-se dois principais pontos capazes de interferir na mobilidade urbana desta área da cidade. O primeiro refere-se a ausência de infraestrutura adequada que possibilitem o ir e vir com eficácia e segurança. Ao redor das Universidades, por exemplo, há regiões conflituosas onde não há calçamento para os pedestres, travessias cuja sinalização prioriza o veículo individual, ignorando a sinalização ao pedestre como faixas de cruzamento, sinaleiros, marcações para portadores de deficiência visual, rampas, entre outras. Além disso as regiões também não dispõem de uma ciclovia, dificultando, portanto, a circulação dos usuários de bicicleta ou equivalentes.



O segundo fator levantado foi considerado uma consequência dessa falta de infraestrutura, pois ambas estão diretamente relacionadas. Devido a essas circunstâncias que a região se encontra, a população fica com alternativas restritas de acesso à área, o veículo individual ou o transporte público. Desta forma, um levantamento através do aplicativo de celular, WAZE, identificou que principalmente nos horários de pico o entorno imediato dos estabelecimentos apresenta problemas de fluxo e congestionamento, oriundos desse afogamento das vias pelos veículos.

Conclusão: No quesito viário, conclui-se que há um déficit maior aos acessos à Universidade Positivo em relação à UTFPR. A rua Eduardo Sprada, Juscelino Kubitschek e a rápida que tangencia a UP, Rua Pedro Viriato Parigot de Souza, apresentam problemas no tráfego em horários de entrada e saída dos estudantes, explicitando que tais avenidas não são capazes atender essa demanda de forma adequada. Por se tratar de dois equipamentos que atendem uma grande quantidade de usuários, desde moradores do entorno até residentes da região metropolitana de Curitiba, faz-se necessária, por parte dos órgãos competentes, uma qualificação da área e seu entorno imediato de forma a possibilitar a redução dos congestionamentos e oferecer à população alternativas seguras e convidativas para o uso de meios de transporte alternativos.

Palavras-chave: Mobilidade urbana, Impacto de vizinhança, polos geradores de tráfego, Infraestrutura urbana, Transporte.



MUDANÇAS INFORMAIS NA CONSTITUIÇÃO PROMOVIDAS PELO PODER JUDICIÁRIO: TENSÃO ENTRE CONSTITUCIONALISMO E DEMOCRACIA

Paula Franco Batista, Vinicius Germano Angermeyer, Adriana Inomata
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: Um dos principais pilares das democracias contemporâneas é a separação dos poderes, que no Brasil é regido pelo sistema representativo, excetuando o Poder Judiciário, o que abre discussões sobre o seu caráter não democrático, principalmente quando o STF é tido como a última voz da Constituição, promovendo uma ampla ou restrita interpretação, gerando as Mutações Constitucionais. Para compreender esse processo informal de mudança da Constituição pelo STF - e seus limites - é preciso transcorrer a doutrina e é esse percurso que demonstramos.

Objetivo: Identificar os limites das mudanças informais na Constituição, pelo Poder Judiciário, levando em consideração a tensão entre constitucionalismo e democracia.

Procedimentos Metodológicos: Os resultados foram obtidos por meio da pesquisa bibliográfica, ao analisar obras consideradas clássicas sobre constitucionalismo (Fioravanti, Canotilho, Sarmento e Barroso) e outras, bem como às mutações constitucionais (Jellinek, Hesse e Dias) e a aquelas sobre a tensão entre constitucionalismo e democracia, com autores estrangeiros (Tushnet e Gargarella) e brasileiros (Godoy, Karam e Estefânia), e, por fim, do ativismo judicial e da judicialização da política (Leite, Lima e Ramos).

Resultados: Com a pesquisa foi possível observar o pensamento de diversos autores sobre a consolidação da Constituição, bem como a análise do Ativismo Judicial, das Mutações Constitucionais e os perigos de uma interpretação extensiva da Constituição pelo Poder Judiciário. É preciso retomar o enfoque da Constituição, ressaltando que essa engrenagem só funciona sob a égide de um bom debate acerca dos temas. Trata-se de uma defesa da totalidade popular, pois, a constituição é feita pelo poder originário, e estamos ligados a ela, portanto, ao alterar a origem constitucional estaríamos modificando a vontade original popular.

Conclusão: A relação entre democracia e constitucionalismo se retroalimenta, inclusive de grandes crises e tensões, a separação dos poderes consegue ser uma ferramenta importante nesse sistema complexo, onde se inserem as mutações constitucionais. Concluímos que não se deve deixar de lado os pressupostos do Estado de Direito e da Democracia: separação de poderes e a legitimidade democrática. Trata-se da implementação do constitucionalismo democrático.

Palavras-chave: democracia, mutações constitucionais, ativismo jurídico, separação dos poderes, poder judiciário.



“O GANCHO”: UMA TÉCNICA INTRODUTÓRIA PARA AULAS DE DESENHO GEOMÉTRICO

Gabriela Capeta Ongaro, Raquel Cruz Balcewicz

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design

Introdução: este trabalho apresenta o resultado de um exercício aplicado desde 2015 com os calouros de design na disciplina de desenho projetivo. A dinâmica consiste em colocar objetos dentro de sacolas e alunos descrevem para os demais podendo utilizar apenas termos técnicos geométricos. Está aparente brincadeira tem como objetivo ser um momento introdutório e motivador do conteúdo, e tem apresentado resultados positivos. Gagné e Lemov destacam a importância de se planejar estratégias e técnicas de ensino que estimule, instiguem e prendam a atenção dos alunos.

Objetivo: Verificar em que medida a dinâmica do exercício “Que objeto tem na sacola?” pode ser considerado como “gancho introdutório” para os conteúdos de desenho geométrico.

Procedimentos Metodológicos: foi utilizado o método dedutivo, utilizando-se da pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo com técnica de observação direta.

Resultados: aos alunos falta repertório suficiente que possibilite a descrição de objetos. Apresentamos dois exemplos. Não conseguiam descrever a tampa da panela de pressão e do vaso sanitário por não se lembrarem do termo oval ou elíptico. Para a tampa do ralo de cozinha faltou repertório, esfera ou meia esfera, conforme mostrado na relação geométrica da figura abaixo.

Conclusão: O quanto é importante uma atividade introdutória para que o professor e os próprios alunos percebam o que já sabem sobre o conteúdo a ser estudado. E também a importância deste para a área que escolheram.

Palavras Chave: Ensino, Geometria, Design

Objetos colocados na sacola



Exemplos da relação geométrica

apresentada neste trabalho



INSTRUÇÕES VISUAIS EM EMBALAGENS DE ALIMENTOS: ABORDAGEM ANALÍTICA SOB O VIÉS DO DESIGN DA INFORMAÇÃO

Geovana Amaral, Guilherme Strey, Rafael Andrade, Michelle Aguiar
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design Projeto Visual

Introdução: O design de embalagens de alimentos envolve variáveis que vão desde sua conformação para acomodar produtos até informações visuais diagramadas em sua estrutura. Destas configurações, nota-se a importância em reconhecer aspectos informacionais impressos nessas embalagens e a maneira como são percebidos pelos usuários, tanto em relação à percepção como em relação à compreensão frente ao seu manuseio. É neste sentido que se destaca a necessidade de compreender a affordance visual no manuseio de embalagens de alimentos. Dessas premissas, este projeto de iniciação científica objetiva analisar a affordance das instruções visuais presentes nestas embalagens, tendo o design da informação como base analítica principal.

Objetivo: Analisar a affordance das instruções visuais presentes em embalagens de alimentos, com base em diretrizes de design da informação. Assim, definem-se como objetivos específicos: pesquisar diferentes tipos de embalagens de consumo; reconhecer aspectos da representação gráfica em instruções visuais de embalagens de consumo; identificar critérios de coleta e selecionar um grupo de amostras para análise; reconhecer diretrizes em design da informação e proceder à análise das amostras; e estruturar um modelo esquemático (representações gráficas de síntese) para a apresentação dos resultados, validando o modelo esquemático proposto.

Procedimentos Metodológicos: O projeto teve início com pesquisa bibliográfica para adquirir repertório consistente sobre os temas como design da informação, semiótica, ergonomia visual, fundamentos de embalagens, design emocional e affordance. Em seguida, critérios de seleção foram delimitados para selecionar amostras pertinentes e diretrizes de análise foram compiladas em uma tabela para conduzir a análise proposta.

Resultados: Foram selecionadas oito amostras de embalagens a partir dos critérios de seleção definidos a partir do referencial teórico. A tabela de análise, também resultante do referencial teórico, foi organizada em diretrizes relacionadas por abordagens em sintaxe visual, ergonomia visual e affordance. A partir disso, as amostras foram categorizadas perante a tabela, facilitando a comparação de variáveis e gerando uma análise conclusiva das situações identificadas.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Os procedimentos conduzidos foram realizados de acordo com o previsto, porém apresentou algumas limitações durante o projeto. O objetivo geral proposto foi alcançado. Porém, salienta-se que as diretrizes em design da informação podem ainda ser melhor exploradas em pesquisas futuras. Sobre os objetivos específicos, reconhece-se que foram modificados desde a proposta inicial do projeto em função das limitações encontradas em função do tempo de projeto. Destaca-se a possibilidade de retomar os objetivos anteriormente delimitados em um novo projeto de iniciação científica. A partir dessas tarefas e de sua competente condução, acredita-se que a tabela analítica pode ser devidamente aproveitada na disciplina de Design Informacional junto ao 2º ano do curso de Design Projeto Visual da Universidade Positivo além de configurar artigo científico para publicação em eventos externos a esta universidade.

Palavras-chave: Design da informação, embalagens de alimentos, instruções visuais, affordance visual.



O CAMPO PUBLICITÁRIO E A CRÍTICA DA RECEPÇÃO ESPECIALIZADA SOBRE AS QUESTÕES DE GÊNERO

Luiz Gustavo Amadori Cavet, Amy Bachstein Müller, Filipe Bordinhão dos Santos

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Comunicação Social - Habilitação em Publicidade e
Propaganda

Introdução: A pesquisa investiga os tensionamentos no campo da produção publicitária com os quais o produtor receptor especializado, entendido como profissional de criação, se depara ao longo do processo produtivo da publicidade em relação a questões de gênero. O estudo está ancorado no campo da produção publicitária e adapta a perspectiva dos estudos de recepção como um modelo teórico-metodológico a fim de compreender quais são as barreiras culturais, sociais e técnicas que este indivíduo percebe quando há um diálogo entre as suas crenças e valores e as estruturas e lógicas formativas do campo (sociedade, cliente e agência), as quais impõe regras, exigências e interesses no espaço de produção no qual está inserido, no que diz respeito às questões de gênero.

Objetivo: O objetivo geral é explorar e compreender como as estruturas nas quais o profissional de criação está envolto, sejam elas sociais, culturais ou técnicas, modificam o seu processo de trabalho e no modo como vê as questões de gênero, a construção de estereótipos e a representatividade nas mensagens publicitárias que produz e que consome. Para isso, temos como objetivos específicos: - Entender como se dá o processo de sociabilidade nos indivíduos, voltada às questões de gênero atualmente; - Compreender como se constitui e como funciona o campo publicitário; Gerar questionamentos e discussões críticas sobre as funções sociais da publicidade; - Analisar como ocorre, junto a profissionais da criação publicitária, que produzem efetivamente as mensagens, a recepção das mesmas; - Investigar e identificar as maneiras com as quais valores pessoais do profissional de criação interferem no momento de criar as mensagens; Entender onde se encontra o profissional de criação diante desses tensionamentos ideológicos.

Procedimentos Metodológicos: A investigação, empírica e exploratória, do campo da produção publicitária, mais especificamente da recepção especializada, é de ordem qualitativa e adapta o modelo teórico-metodológico dos estudos de recepção, sobre a percepção de gênero, a partir das técnicas de entrevistas presenciais em caráter de profundidade. Amostra foi construída de forma não-probabilística e baseada tanto em critérios de relevância e de conveniência. Nesse caso, diretores de criação, diretores de arte e redatores em agências de publicidade de Curitiba/PR.

Resultados: Analisando os eixos pesquisados, masculino e feminino, é possível perceber que a violência simbólica de gênero afeta não somente mulheres, como também homens. Entretanto, é nas vivências de seus gêneros, que se torna clara a forma como a violência impacta na vida pessoal e profissional dos pesquisados, distinguindo-os quando passam a produzir o conteúdo publicitário.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Por fim, foi possível perceber, teórico e empiricamente, que os criativos vivenciam experiências profissionais ao retratarem homens e mulheres nos anúncios publicitários que, eventualmente, fogem da sua sociabilidade, gerando conflitos na ordem do campo de trabalho, pessoal e subjetivo. A lógica dos formatos industriais ainda parece aplicar uma relação de poder eficaz na criação masculina, visto que o cliente condiciona o trabalho, como também o desempenho profissional dos entrevistados.

Palavras-chave: Campo publicitário; produção publicitária; produtor-receptor especializado; gênero

OS AZUIS E VERMELHOS DE PAUL CÉZANNE

Milena Schumacher Schlindwein, Raquel Cruz Balcewicz

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design

Introdução: O que determina a cor que observamos nos objetos são três fatores: a cor local, a cor tonal e a cor ambiente e estes por sua vez condicionados por: a cor da luz, a intensidade da luz, a atmosfera interposta. Foram estas as questões discutidas pelos impressionistas e pós-impressionismo cujas cores tomam uma dimensão diferente sendo aplicada sempre a ciência da teoria da cor na construção das obras. Esta pesquisa, portanto, apresenta um estudo da teoria da cor e como ela se aplica para construção dos vermelhos e azuis de três pinturas de Paul Cézanne considerado grande colorista e as cores resultam das misturas de diversas nuances Óticas.

Objetivos: Investigar a construção dos vermelhos e azuis nas obras de Cézanne a partir dos princípios da teoria da cor.

Procedimentos Metodológicos: Foi utilizado o método dedutivo, utilizando-se da pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo com técnica de observação direta.

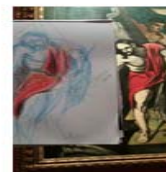
Resultados: no que se refere a construção dos vermelhos nas obras *Crist aux limbes* e *O menino do colete vermelho* foi possível reproduzir obtendo os tons semelhantes aplicando a teoria da cor. quando o vermelho ganha luz, se compararmos com o disco cromático (figura 1) irá ganhando tons laranjas sendo assim ao vermelho se acrescenta – se o amarelo. Nas partes menos iluminadas como nas dobras do tecido entra a participação do verde – cor complementar do vermelho conforme mostra o disco cromático (figura 1) e também a participação do azul. No *jarro azul* o artista aplicou todas as cores conforme mostrado no disco cromático ao lado da obra na figura 1.

Conclusão: Percebe-se a importância do conhecimento da teoria da cor para apreciação de uma obra de arte, mas também, por meio de uma obra de arte pode-se estudar a teoria da cor aplicada.

Palavras Chave: Cor, Cézanne, Luz



O Menino do Colete Vermelho
Fonte: Arts & Albert Museum



Le Crist aux limbes
Fonte: Museu D'Orsay



O Jarro Azul
Fonte: Parramon, 1984



disco cromático
fonte Parramon



A EFETIVIDADE DA MULTA COERCITIVA (ASTREINTES): UMA ANÁLISE À LUZ DA JURISPRUDÊNCIA DO STJ E DO NOVO CPC

Brunno Lopes Oliveira, Leonardo Maciel Benedete, Bruno Marzullo Zaroni

Universidade Positivo, Direito

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para o aluno Leonardo Maciel Benedete, do curso de Direito

Universidade Positivo, Direito

Introdução: A pesquisa objetiva examinar uma das técnicas processuais mais relevantes para a tutela dos direitos: a multa coercitiva. O interesse específico dirige-se à compreensão dos entendimentos adotados pelo STJ - não raro, discrepantes - para a revisão da multa. Para tanto, buscou-se traçar um diagnóstico, a partir da pesquisa quantitativa, do tratamento dado pelo STJ à temática, no período de 2014 a 2018, notadamente porque a alteração da multa destituída de critérios pode incentivar a recalcitrância, ao passo que a sua manutenção em somas excessivas desvirtua a técnica processual.

Objetivo: Aferir, por meio da pesquisa quantitativa, o tratamento que o STJ outorga ao tema da revisão das astreintes.

Procedimentos Metodológicos: Análise quantitativa da jurisprudência do STJ, no período de 18/03/2014 a 18/03/2018, a fim de averiguar se os julgados obtidos: 1) tratam ou não da revisão das astreintes; 1.1) caso tratem, se apreciam o mérito recursal ou, ao contrário, deixam de fazê-lo com base na impossibilidade de reexame de fatos (súmula 7/STJ); 1.2) caso analisem o mérito, se mantêm, alteram ou extinguem a multa; 1.3) por fim, quais os critérios para revisão/manutenção da multa. Delimitou-se a entrada em vigor do NCPC (18/03/2016) como marco temporal para a análise dos julgados do STJ. Ademais, utilizou-se o AgInt no AgRg no AREsp 738682/RJ como paradigma para a compreensão dos critérios utilizados pela Corte para alteração da multa, vez que a decisão estatuiu quatro fundamentos para seu arbitramento e revisão.

Resultados: Dentro do marco temporal estabelecido, colheram-se 1259 julgados, sendo 666 anteriores à vigência do NCPC e 593 posteriores. Quanto aos julgadores anteriores ao NCPC, 455 tratavam da revisão das astreintes. Destes, 392 julgados não analisaram a questão porquanto ensejava reexame de matéria fático-probatória; apenas 63 adentraram ao mérito. Destes 63 julgados, 39 minoraram a multa, 22 mantiveram, 2 extinguiram, sendo que nenhuma decisão majorou. Quanto aos casos posteriores ao NCPC, 311 julgados tratavam da revisão das astreintes. Deste universo, 198 julgados não analisaram o tema porquanto exigia o reexame fático, ao passo que 133 versaram sobre o mérito. Dos 133 julgados, 15 minoraram a multa, 118 a mantiveram.

Conclusão: Primeiramente, depreendeu-se que maioria dos julgados evita entrar no mérito recursal devido ao óbice sumular, fazendo com que a fixação das instâncias inferiores prevaleça. Em segundo, concluiu-se que o advento NCPC teve pouca influência no comportamento do STJ.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Ademais, pôde-se constatar que o uso de critérios como razoabilidade e enriquecimento ilícito gradualmente passaram a dar espaço aos critérios do recente paradigma: valor da obrigação e importância do bem jurídico; tempo para cumprimento; capacidade econômica e de resistência do devedor; possibilidade de adoção de outros meios pelo magistrado e dever do credor de mitigar o próprio prejuízo.

Palavras-chave: Direito Processual Civil, Multa Coercitiva, Astreintes, Revisão, STJ



ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E CONSUMO CONSCIENTE NA ÁREA DE VESTUÁRIO

Giovanna Trovatto, Hélcio José Prado Fabri

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: A indústria de moda é um negócio global e complexo, que movimenta anualmente bilhões de dólares e que contribui com todos os setores envolvidos na cadeia têxtil, gerando empregos e investimentos. Sua vitalidade está relacionada à força interdisciplinar e produtiva de profissionais em diversas áreas, que trabalham desde as fases de design, gestão, produção, distribuição e comunicação. No entanto, apesar de gerar riquezas e empregos, nos deparamos com os efeitos indesejáveis deste sistema que, produz produtos baratos e descartáveis, utiliza uma infinidade de produtos químicos tóxicos associados à emissão de carbono, que muitas vezes são descartados na natureza sem o manejo e o controle adequados. Jornadas de muitas horas de trabalho em condições arriscadas, baixa remuneração e a exploração do trabalho infantil também são alguns dos problemas causados pela indústria de moda atual. Neste contexto em que se discute os impactos ambientais produzidos pelas indústrias e pelo consumo, ao invés de criarmos marcas melhores, é preciso fazer com ética, responsabilidade, produtos melhores. O atual cenário de crise de ordem ambiental, social e econômica indicam a emergência de se reinventar novas formas de produção e os modos de se consumir.

Objetivo: Esta pesquisa teve como objetivo promover reflexões a respeito dos conceitos sobre sustentabilidade aplicados à indústria de vestuário em um momento em que devemos pensar na coexistência entre os seres vivos e nas tecnologias para construção dos artefatos que nos rodeiam. Inicialmente foram pesquisados dados atualizados sobre os impactos gerados pela oferta e consumo desenfreado de produtos de vestuário para o posterior questionamento dos modelos de produção vigentes diante dos impactos ambientais, econômicos e sociais gerados pela indústria de vestuário.

Procedimentos Metodológicos: As discussões propostas foram conduzidas por pesquisas documentais em fontes escritas primárias e secundárias em torno do assunto, em especial os estudos a respeito de contrato natural, sobre moda e desenvolvimento sustentável e sobre consumo consciente.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Resultados: No âmbito da produção e do consumo, o paradigma vigente está provocando uma profunda devastação ambiental e conseqüente esgotamento dos recursos naturais, a extinção massiva de espécies vivas e o desaparecimento de culturas e comunidades inteiras. Por outro lado, o sistema social está apresentando suas fragilidades por conta das altas taxas de crescimento populacional, tem sobrecarregado o sistema social e ecológico, colocando em risco a segurança global. Os benefícios obtidos por conta de uma economia baseada na produção não são divididos de forma equitativa, cenário que reforça o abismo econômico entre grupos sociais mais ricos e mais pobres. Durante muito tempo pensamento ocidental foi caracterizado por delimitar seus interesses a respeito do pensamento humano e de suas representações, tornando o ser humano a medida de todas as coisas. Esta visão antropocêntrica, evidenciada na cultura ocidental é apontada como um dos principais obstáculos para a consolidação de uma nova cultura ambiental

Conclusão: Na contemporaneidade, o desenvolvimento sustentável é um assunto recorrente quando tratamos de produção industrial de bens de consumo. Esta discussão gera inúmeros desdobramentos e questionamentos, exigindo a mudança de condutas por parte de diversos setores da sociedade. A sustentabilidade está diretamente ligada a uma reorganização do cotidiano de todos os cidadãos, e para aonde as atitudes que tomamos cotidianamente irão nos levar. Em um momento em que se discute o futuro do planeta, o modelo de produção fast fashion parece dividir espaço com novas alternativas para o desenvolvimento sustentável, de uma produção que concilie o crescimento econômico com a preservação do meio ambiente e a melhoria das condições sociais. O modelo slow fashion pode ser um dos caminhos a se trilhar para buscar um futuro melhor e mais limpo.

Palavras-chave: Design de Moda, consumo consciente, desenvolvimento sustentável



A RECONFIGURAÇÃO DAS CAPACIDADES SENSORIAIS E MOTORAS POR INTERMÉDIO DAS TECNOLOGIAS TÊXTEIS E DOS WEARABLE COMPUTERS”

Mairon Souza, Hélcio José Prado Fabri

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: As inovações tecnológicas têm sido apropriadas pela indústria de vestuário, configurando práticas que redefinem ou intensificam as capacidades corporais do ser humano. Os “tecidos inteligentes” podem acelerar as trocas térmicas entre o corpo e ambiente ou bloquear raios UVA e UVB, oferecer ação anti-bactericida, anti-chamas, anti-estresse, além de apresentarem propriedades termoreguladoras (proteção contra o frio ou calor) ou termocromáticas (mudanças de cores como ornamentação ou sinalização). A tecnologia também proporciona o desenvolvimento dos “wearable computers”, aparatos tecnológicos que apresentam elementos computadorizados nas tramas dos tecidos ou objetos de comunicação acoplados ao corpo, tendo a roupa como suporte. A roupa possibilita a conexão da tecnologia ao corpo, que a partir disso pode executar múltiplas tarefas. Os computadores “vestíveis” podem alterar as funções cognitivas por intermédio de sensores, chips, telefones celulares, leitores de MP3, internet sem fio, GPS, entre outros elementos.

Objetivo: A pesquisa teve como objetivo Investigar como as tecnologias estão reconfigurando as criações na área de vestuário e acessórios, de forma amplificar as capacidades sensoriais ou motoras dos indivíduos. No percurso da pesquisa foram identificados materiais têxteis inovadores no campo da nanotecnologia e da biotecnologia, além do aprofundamento da investigação sobre o estágio de desenvolvimento das pesquisas com os “wearable computers”, em que a roupa atua como interface entre corpo e tecnologia.

Procedimentos Metodológicos: As discussões foram conduzidas por pesquisas documentais em fontes escritas primárias e secundárias em torno do assunto, em especial os estudos a respeito de novos materiais, processos têxteis e a reconfiguração das capacidades sensoriais e motoras dos indivíduos diante das interfaces tecnológicas aplicadas ao vestuário.

Resultados: Para que uma tecnologia seja considerada “wearable”, ela deve possuir características de vestibilidade, acessibilidade ao uso e interação simplificada. As pesquisas identificaram seis categorias de dispositivos “wearable”: relógios inteligentes, pulseiras inteligentes ou rastreadores de aptidão, mostradores na cabeça, joias inteligentes, vestuário inteligente e tecnologias implantáveis. Quando conectados à internet, estes dispositivos potencializam a capacidade do usuário de interagir simultaneamente em diferentes espaços físicos remotos ou digitais permitindo a execução de várias tarefas ao mesmo tempo. Um exemplo é a companhia inglesa “CuteCircuit”, que desenvolve “wearable computers” usando tecidos inteligentes e a tecnologia de telecomunicações com o objetivo de criar experiências emocionais para seus usuários. Nos artigos relatados em seu site, a empresa descreve que os “wearables” serão as ferramentas do futuro para a comunicação pessoal, pois se utilizam de uma superfície dinâmica em torno do corpo humano, capaz de conectar pessoas remotamente.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Diante do cenário de miniaturização tecnológica e dos desenvolvimentos da nanotecnologia, a indústria de vestuário se depara com a possibilidade de incorporar funções eletrônicas na superfície ou mesmo no interior das fibras têxteis, preservando os princípios de produção dos têxteis tradicionais. Desenvolvidos a partir das pesquisas na área militar ou esportiva, a aplicação dos têxteis inteligentes e dos “wearable computers” em peças de vestuário comercial ainda estão ocorrendo de forma inicial ou experimental no mercado. Porém, existe um extenso número de indústrias potencialmente interessadas na aplicação destes novos materiais como a automobilística, a da saúde, da proteção pessoal, da construção civil e da arquitetura.

Palavras-chave: Design de Moda, têxteis inteligentes, tecnologias têxteis, “wearable computers”,



O PERFIL DO DESIGN CONTEMPORÂNEO: UMA ANÁLISE DOS PROJETOS CONTEMPLADOS PELAS EDIÇÕES DA BIENAL BRASILEIRA DO DESIGN

Gabriela Caldeira, Victoria Vidal, Ana Paula França

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: O presente trabalho discute o perfil do design brasileiro contemporâneo configurado pelas edições da Bienal Brasileira de Design, realizadas em Brasília e em Curitiba, nos anos de 2008 e 2010, respectivamente. As principais fontes foram os catálogos publicados para cada um dos eventos. Os resultados aqui apresentados foram obtidos por meio do cruzamento entre conteúdos identificados nos discursos curatoriais e as especificidades dos artefatos expostos pelas mostras que compuseram cada um dos eventos. Os dados foram sistematizados de modo a favorecer o reconhecimento de afinidades e discrepâncias entre os exemplares de design contemporâneo em questão.

Objetivo: Abordar o perfil do design brasileiro contemporâneo delineado pela Bienal Brasileira de Design, por meio de análise dos discursos curatoriais e da produção contemplada pelas mostras das edições de 2008 e 2010.

Procedimentos Metodológicos: Para esse projeto, foram utilizados como fontes primárias os catálogos da II Bienal Brasileira de Design (2008) e da III Bienal Brasileira de Design (2010). Os objetos editoriais contêm fotos dos artefatos e informações sobre as exposições e designers, além de depoimentos dos diferentes curadores de cada exposição e das marcas patrocinadoras do evento. As informações fornecidas pelas publicações foram reorganizadas por meio de tabulação. Definiu-se itens para a configuração da tabela de acordo com a proposta curatorial divulgada no catálogo, além dos dados específicos como nome do artefato, o(s) designer(s) responsáveis pela criação, o local de produção, os materiais utilizados. O cruzamento dos dados tabulados contribuiu para a geração de resultados previstos,

Resultados: Após coletar os dados componentes das tabelas, foi possível perceber, principalmente, que grande parte dos trabalhos expostos nos catálogos são desenvolvidos por designers e/ou equipes responsáveis pelo projeto em certos locais – geralmente regiões mais centrais dos estados –, porém o local de produção acaba sendo em partes do país onde a mão-de-obra e o custo de produção são mais baratos. Outra observação dos dados da tabela é a presença de mais designers localizados nas regiões Sul e Sudeste do país do que qualquer outra; isso pode acontecer pelo fato de que as últimas duas edições da Bienal foram realizadas em Curitiba, no Paraná, e na cidade de São Paulo, em São Paulo.

Conclusão: Concluiu-se que os artefatos contemplados pelas edições da Bienal Brasileira de Design nem sempre estão alinhados aos temas dos eventos e aos critérios curatoriais explicitados. Tal incompatibilidade indica que há outros interesses em jogo, tendo em vista o vínculo do evento com instituições estatais e privadas. Nesse sentido, destaca-se que o perfil delineado pela Bienal Brasileira de Design está atrelado a intenções pontuais, políticas e de mercado que são apresentadas e divulgadas como propriedades intrínsecas da identidade do design nacional.

Palavras-chave: design brasileiro, bienal brasileira de design, exposições de design



A PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE DIREITO, GÊNERO E SEXUALIDADE: BALANÇO DA ÚLTIMA DÉCADA (2007-2017)

**Lais Ghadban Bernardo, Tatiane Compagnoni, Claudia Regina Baukat Silveira
Moreira**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para aluna Lais Ghadban Bernardo, do curso de Direito.
Universidade Positivo, Direito

Introdução: Ao tratar dos chamados “Estudos de Gênero” o Direito passou a dialogar com outras áreas do conhecimento, já que este tema necessita de uma análise interdisciplinar. A partir disso, a presente pesquisa pretendeu mapear sistematicamente a produção acadêmica sobre a temática “Direito, Gênero e Sexualidade” identificando os principais temas abordados e os perfis dos pesquisadorxs. Para tanto, foram considerados artigos científicos publicados em revistas qualificadas como A1 e teses de doutorado em Direito disponibilizados, respectivamente, no banco de periódicos e de teses da Capes, observando o corte temporal escolhido pelas pesquisadoras.

Objetivo: O mapeamento da produção acadêmica sobre a temática “Direito, gênero e sexualidade” da última década, buscando identificar os temas abordados e os perfis dos pesquisadorxs e autorxs de referência.

Procedimentos Metodológicos: Na primeira fase da pesquisa, as autoras, utilizando-se do Portal de Periódicos da Capes, levantaram 92 artigos científicos que foram publicados entre os anos de 2007 e 2017 em revistas qualificadas como A1 a partir dos descritores “Direito, Gênero e Sexualidade”. Todos os trabalhos foram incluídos em uma planilha bem como um conjunto de informações que permitam o mapeamento do campo de pesquisa, como o gênero dos autores, o ano de publicação e a universidade de vínculo institucional, possibilitando a formulação de interpretações e hipóteses sobre os dados levantados. Na segunda metade do trabalho, utilizando-se do Banco de Teses da Capes e dos mesmos descritores, as autoras deram prosseguimento ao trabalho tendo como objeto de trabalho teses de Doutorado em Direito publicadas no mesmo corte temporal no Brasil. Os 31 trabalhos levantados passaram pelos mesmos procedimentos para análise de suas informações.

Resultados: Foi constatado que tanto nos artigos científicos, quanto nas teses de doutorado houve um crescimento significativo do número de publicações sobre o tema nos últimos 10 anos. A concentração dos trabalhos em universidades das regiões sudeste e sul do Brasil também foi ponto de grande importância durante a pesquisa. Além disso, observou-se a predominância do gênero feminino entre os autores. Com relação unicamente aos artigos científicos também foi possível observar que a maior parte dos autores possuem titulação acadêmica de doutorado e se dedicam de forma muito significativa às áreas do conhecimento do Direito, Antropologia Social, Sociologia e as demais Ciências Sociais.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Além disso, é observável um crescimento significativo de publicações de grupos de dois ou mais autores a partir de 2014, a internacionalização do debate do tema, com destaque para os periódicos *Cadernos Pagu*, em âmbito interno, e *The Modern Law Review*, em contexto internacional. Importante frisar que os vínculos institucionais dos autores ocorrem, no que condiz aos artigos científicos, de forma muito expressiva às universidades públicas brasileiras, diferente do que se constata quanto às teses de doutorado. Dentre os autores mais citados encontram-se Michel Foucault, Judith Butler, Paul Beatriz Preciado, o que revela uma forte inclinação às perspectivas pós-estruturalistas.

Conclusão: Dentre os resultados de nossa pesquisa, válido é citar a predominância de mulheres dentre os autorxs, apesar do tema não estar restrito a um único gênero e que, mesmo fazendo o uso do vocábulo “Direito” como descritor, menos de 30% dos autorxs dos artigos científicos eram juristas. Por fim, sobre a vinculação institucional, o grande destaque das universidades públicas em se tratando dos artigos científicos contrasta com o das universidades privadas nas teses, o que já era esperado, considerando o perfil das pós-graduações no contexto brasileiro.

Palavras-chave: Direito; Gênero; Sexualidade



MEMÓRIAS DO JORNALISMO PARANAENSE E A CENSURA NA COBERTURA POLÍTICA ENTRE 1964 E 1985

Rodrigo Henrique Costa da Silva, Emerson de Castro Firmo da Silva
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Jornalismo

Introdução: Após a intervenção armada em abril de 1964, com mais ou menos intensidade boa parte da chamada grande imprensa passou a apoiar o regime militar. Mesmo assim, a imprensa sempre teve fundamental importância na denúncia dos fatos e na divulgação das informações apesar das dificuldades, principalmente no período militar.

As denúncias contra torturas e o cerceamento do pensamento fizeram com que a mídia fosse fundamental na queda do regime em 1985. Em perspectiva, as informações de censura e tortura possivelmente apresentam efeitos culturais que podem explicar aspectos do comportamento da imprensa política paranaense nos dias de hoje.

Objetivo: A pesquisa investiga o quanto as práticas da censura no governo militar exerceram influência no trabalho dos jornalistas e se geraram resquícios atualmente. Ao final da pesquisa o esperado era chegar em algumas respostas. Por exemplo, as concepções do que era fazer jornal e ser jornalista em Curitiba naquele período e identificar se o período militar deixou heranças no modo de fazer jornalismo no Brasil.

Procedimentos Metodológicos: O método utilizado para a elaboração dessa pesquisa consistiu inicialmente na pesquisa bibliográfica. Esse trabalho se trata em grande parte de uma pesquisa histórica, portanto com a análise de livros, reportagens e publicações de trabalhos em congressos. Para cruzar com o referencial teórico, foram escolhidos jornalistas para serem entrevistados e expor as suas memórias do período. Foram selecionados profissionais atuantes em redações de jornais impressos em Curitiba na época e que estão no mercado há mais de 40 anos.

Resultados: A primeira conversa foi realizada no dia 8 de setembro de 2017, com o jornalista e comentarista da rádio CBN Curitiba Luiz Geraldo Mazza. As discussões foram empregadas de acordo com o período em que ele trabalhou em entidades públicas, até sua trajetória nas redações de jornais, durante os governos militares.

A segunda conversa foi com a jornalista Teresa Martins no dia 30 de novembro de 2017 e um dos assuntos abordados foi sua trajetória no jornalismo durante o período ditatorial, que representou o início de seu trabalho em uma redação.

A terceira entrevista foi com o jornalista Celso Nascimento, atual editor-chefe do Contraponto em Curitiba, ele se formou em 1966 e ocupou o cargo de chefe na reportagem da Gazeta do Povo. Por ter trabalhado muitos anos no mesmo grupo ele conheceu bem como um jornal, considerado da grande imprensa, deveria operar.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Os veículos de comunicação viviam dilemas no período militar para decidir o que deveria ser noticiado e o quanto algum assunto poderia ou não prejudicar o futuro da redação. Esse maior cuidado ao realizar publicações, pode-se considerar redobrado na atualidade, inclusive pelo fato da informação se propagar com maior rapidez. A partir dos resultados da pesquisa foi possível perceber que os governos, federal (militar) e estadual (por indicação militar), também atuaram para silenciar as redações que integram a capital paranaense. Essa situação, embora de formas bem diferentes, está presente no cotidiano das redações, ainda que de forma velada.

Palavras – chave: Jornalismo, Política, Memórias, Ditadura, Imprensa



AS REPRESENTAÇÕES DE GÊNERO NOS LIVROS DIDÁTICOS DE HISTÓRIA DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: ABORDAGENS PÓS-1996

Evelin Jacqueline dos Santos Castelan, Karina Meni Macedo, Ivana Cristina Lima de Almeida

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pelo Universidade Positivo para aluna Karina Meni Macedo, do curso de Pedagogia.
Universidade Positivo, Pedagogia

Introdução: Os estudos de gênero desde a década de 1980 no Brasil têm provocado avanços não apenas nas lutas pelos direitos das mulheres, mas sobretudo nas perspectivas de compreensão da realidade social. Nesse sentido, as instituições tornam-se espaços importantes de problematização de representações de gênero, como é o caso da educação. A Constituição Federal de 1988 e a LDB 9.394/96 implementaram avanços, passando a considerar a necessidade de abordar nos conteúdos e nas metodologias de ensino as questões de gênero e suas representações.

Objetivo: Analisar as representações de gênero nos livros didáticos de História, posteriores à LDB 9.394/96 e aos PCN de História (1997), nas duas coleções mais utilizadas nos anos iniciais do Ensino Fundamental – *Coleção Buriti* (1º ao 3º Ano) e *Ligados.com* (4º. e 5º. Ano) – indicadas pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) para o triênio 2014-2016.

Procedimentos Metodológicos: Estudo de natureza qualitativa, baseado em pesquisa bibliográfica e documental, com o emprego da análise de conteúdo. Para a realização da análise, foi elaborada uma ficha técnica modelo com os seguintes elementos: *pré-textuais* (capa, contracapa, sumário, prefácio, listas); *textuais* (unidades, capítulos, títulos, ilustrações, diagramação, linguagem, concepção historiográfica, textos complementares, atividades sugeridas e notas de rodapé); e *pós-textuais* (anexos e referências).

Resultados: De um modo geral, nos livros didáticos de história analisados foi possível constatar que as mulheres surgem vinculadas às atividades da casa, da educação dos filhos e de esposa recatada à sombra do marido. Identidade feminina construída histórica e socialmente com base nas palavras: humildade, trabalho, modéstia, sobriedade, castidade, entre outros. Nas duas coleções – *Buriti* e *Ligados.com* – a representação de gênero está presente em ilustrações na temática família e relações de convivência; e de modo mais evidente no quinto ano, quando são desenvolvidos os conteúdos da história colonial, imperial e republicana do país. Fatos, como o trabalho das mulheres, aparecem de forma irrelevante nos livros didáticos do 2º. e do 3º. Anos. Os livros didáticos da coleção *Ligados.com* (4º e 5º anos do EF) apresentam conteúdos desconexos entre si, a partir de uma alternância na abordagem de mulheres negras, indígenas, imigrantes e descendentes. Em ambos os casos, porém, a temática de gênero carece de problematização direta nos textos, no manual do professor, nas fotos e ilustrações.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: A transversalidade instituída pelos PCN de História (1997), a partir da LDB 9.394/96, para discutir e valorizar o patrimônio sociocultural e a diversidade, nos livros da disciplina de História da *Coleção Buriti* e da *Coleção Ligados.com* do PNL, triênio 2014-2016, não atendem às pautas exigidas legalmente, não representam as diversas especificidades dos gêneros, nem ao menos provocam reflexões significativas. As unidades dos quatro livros não dialogam entre si, os fatos estão dissociados, perdendo a sua finalidade pedagógica. Desse modo, a representação das mulheres e a questão de gênero permanecem presas a uma abordagem tradicional acrítica distante do encaminhamento teórico-metodológico indicado pela lei, que visa à promoção do reconhecimento do direito igual a todos os indivíduos e do fortalecimento da democracia.

Palavras-chave: Gênero; livros didáticos; história; anos iniciais; Ensino Fundamental.



MEMÓRIA DA IMPRENSA DO PARANÁ – O ÚLTIMA HORA E SUA CAPACIDADE DE SER POPULAR

Gabrielle Da Cruz Cordovi, Emerson de Castro Firmo da Silva

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Jornalismo

Introdução: Este trabalho procurou registrar parte do legado do Última Hora Curitiba a partir da memória de jornalistas que lá trabalharam. Estabelece-se relação com a história da imprensa e a criação do ÚH no Rio de Janeiro, por Samuel Wainer. Os resultados compreendem como se estabeleceu o jornal em Curitiba, o funcionamento da redação, as ações relacionadas à população e movimentos sociais, fatores que o tornaram um veículo popular. Criado em 1959, tinha como público-alvo a população em geral, especialmente a classe trabalhadora. As temáticas eram de interesse da população, como problemas da cidade, ações culturais e esportivas. Era uma mídia que poderia se considerar praticamente alternativa aos grandes jornais da época. A comunicação do UH ia na direção contrária ao cenário vigente em que a maior parte da mídia era direcionada às elites, com elas dialogava e lhes dava voz.

Objetivo: O registro da memória de jornalistas que trabalharam no periódico busca entender o funcionamento da redação da UH Curitiba e entender sua proposta de proximidade com as camadas populares.

Procedimentos Metodológicos: As entrevistas foram realizadas com um jornalista do Última Hora – Adherbal Fortes de Sá Júnior – a partir de um questionário semi-estruturado, procurando entender o ambiente de trabalho e motivações político-ideológicas do veículo. O questionário composto de 14 perguntas foi aplicado para o jornalista. Também foi ouvido o jornalista Francisco Camargo, que à época atuou como office-boy do jornal, fator determinante para sua entrada na profissão posteriormente.

Resultados: O jornalista Adherbal Fortes de Sá Jr., trabalhou no ÚH Curitiba a pedido do primeiro diretor. Na época, Fortes trabalhava em Londrina, como promotor, mas recebeu o convite para trabalhar na editoria de polícia ganhando seis vezes mais; depois atuou na editoria de política, cobrindo na Assembleia Legislativa. Recorda que a técnica necessária para escrever aprendeu na “escola” de Carlos Coelho, responsável por auxiliar os jornalistas no fechamento das matérias. Na redação, todos passaram a compreender a escrita jornalística ouvindo as observações do experiente profissional. As matérias de polícia tinham estrutura ao perfil de Adherbal Fortes. Inspiravam-se na técnica do romancista Graciliano Ramos. Para o jornalista, não basta saber os fatos e os transcrever. Há todo um processo narrativo que prende a atenção do leitor e, a partir disso, o texto passa a ter emoção. A constante indagação dos jornalistas na reunião de pauta era: “primeiro, o que está acontecendo na cidade, estado e país; segundo, como abordar o assunto; e, por fim, o que isso tem a ver conosco?” (Sá Jr, 2018).

Conclusão: O Última Hora, dentro de suas limitações, apenas com máquinas de escrever e bons jornalistas, produziu conteúdo que atendia aos cidadãos. Deu voz aos trabalhadores e seus sindicatos, a uma parcela da população cujas histórias e necessidades pouco ou nenhum espaço tinham em outros veículos.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

A evolução do jornalismo acompanha o contexto histórico e suas demandas. Cada veículo contribuiu com as gerações futuras, aperfeiçoando e reconhecendo os próprios erros, na constante busca de fazer um jornalismo melhor, de manter a essência viva, não apenas na teoria.

Palavras-chave: jornalismo popular; história da imprensa, memória



O QUE FAZ DE UM JORNALISTA EMPREENDEDOR

Ana Clara Gobbes Faria, Jamille Karolina Maltaca, Emerson de Castro Firmo da Silva

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Jornalismo

Introdução: A sociedade moderna é orientada pela presença significativa das novas tecnologias, que estão relacionadas à ampliação do acesso à internet e do uso das plataformas digitais. A evolução do cenário tem influência nos atuais formatos dos veículos de comunicação, que passaram a incorporar ferramentas digitais para a difusão da informação e alcance do público. Percebe-se que a criação e desenvolvimento de empreendimentos digitais na área deveriam envolver etapas de planejamento direcionado às características desse tipo de negócio. Esta pesquisa observa novos empreendimentos jornalísticos digitais, e busca compreender características da rotina de gestão dos jornalistas empreendedores em Curitiba, assim como a identifica motivações que os levaram a desenvolver esse tipo de negócio.

Objetivo: Identificar os desafios presentes nos empreendimentos jornalísticos digitais em andamento em Curitiba. Foram objetivos específicos: avaliar o processo de criação e construção do empreendimento pelos entrevistados, conhecer ferramentas e meios utilizados para a concretização dos negócios; identificar motivações que levam os jornalistas a empreender na área; analisar como lidam com novas tecnologias; compreender rotina de gestão; levantar dificuldades dos profissionais em seus negócios; refletir sobre o futuro do jornalismo no meio digital.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa foi desenvolvida primeiro com revisão bibliográfica sobre o tema. Depois, a partir da elaboração de um questionário semiestruturado composto por perguntas abertas e fechadas, para coletar informações pertinentes aos objetivos. Foram feitas entrevistas pessoais com jornalistas de Curitiba, que tiveram iniciativas na própria área, cujo enfoque seja principalmente o meio digital.

Resultados: A pesquisa foi realizada com três jornalistas: Leandro Taques, com 23 anos de carreira no jornalismo (principalmente como repórter fotográfico) e participa do coletivo Jornalistas Livres e do site de notícias. Porém; Edson José Ribeiro da Fonseca, que trabalha há 32 anos como jornalista e criou o Portal de notícias Jornale; e Herivelto Oliveira, com 32 anos de carreira na área que mantém atualmente um canal de entrevistas no YouTube. As principais motivações que os levaram a empreender estão relacionadas ao desejo de autonomia e à realização pessoal e profissional. Herivelto Oliveira criou seu canal no YouTube e sua empresa de comunicação depois de deixar o quadro de funcionários da RIC TV. Leandro Taques e Edson Fonseca citam que as rápidas transformações tecnológicas e digitais são alguns dos desafios e dificuldades presentes nesses empreendimentos.



Conclusão: Os jornalistas que decidem empreender no ramo jornalístico têm conhecimento dos desafios das novas tecnologias e buscam crescer profissionalmente junto com o produto, no entanto, afirmam que, por se tratar de uma experiência baseada em transformações recentes, ainda falta conhecimento concreto sobre as novas dinâmicas da comunicação e as estratégias a serem adotadas para uma melhor adequação do conteúdo jornalístico. Conclui-se também, que os profissionais entrevistados fizeram pouco ou nenhum planejamento para a execução dos projetos. Isso nos leva à reflexão sobre a eficácia das ferramentas utilizadas para esse fim, e podemos, conseqüentemente, levantar um questionamento: se os profissionais entrevistados tivessem feito efetivamente um planejamento antes de iniciarem seus empreendimentos, quais diferenças seriam observadas nos resultados dos projetos?

Palavras-chave: Empreendedorismo; Jornalistas empreendedores; Negócios digitais; Jornalismo digital.



CROWDSOURCING E SUAS PRÁTICAS COLABORATIVAS: NOVAS POSSIBILIDADES PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM DO DESIGN

Matheus Braga de Moraes, Alexandre Antonio de Oliveira

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design - Projeto de Produto

Introdução: Este estudo é focado nas possíveis aplicações das plataformas de crowdsourcing emergentes para o sistema de ensino e o modo que estudantes e designers podem aperfeiçoar sua prática profissional.

Objetivo: Esta pesquisa tem como objetivo geral discutir como o crowdsourcing e suas plataformas podem complementar na formação do discente brasileiro do curso superior de Design a partir de suas habilitações e competências.

Procedimentos Metodológicos: Na primeira etapa foi feito um levantamento bibliográfico acerca das práticas do crowdsourcing e quais empresas usufruem desta prática, adquirindo assim diversas descrições e definições dos fenômenos. A seguinte etapa foi levantar as diretrizes do MEC para graduação em Design que estabelecem as habilitações para os cursos e as competências que devem ser desenvolvidas pelo discente em sua trajetória educacional. Tais habilitações foram categorizadas a partir do levantamento feito acerca da Resolução CNE/CES 5 de 2004. Então, foram pesquisadas as diferentes empresas que operam com as plataformas, resultando em 70 plataformas. Tal pesquisa foi baseada primeiramente nas citações em artigos e posteriormente em pesquisas baseadas na rede. Com isso, foi feito o cruzamento das características das plataformas e seus resultados com as habilitações e competências necessárias para o seu desenvolvimento.

Resultados: Com os resultados, é possível afirmar que a maioria das plataformas de crowdsourcing são internacionais e de língua inglesa. Portanto, para o discente que busca com tais plataformas complementar suas habilidades e práticas no campo do Design, é necessário o conhecimento e entendimento da língua em nível intermediário, pois requer a interpretação de textos e explicitação de resoluções e desenvolvimentos de forma textual.

Nota-se a proeminência das modalidades de crowdsourcing e crowdfunding. Sobre as competências desenvolvidas, a maioria das plataformas requer as atividades de "linguagem e expressão visual" e "criação de soluções inovadoras". Essa informação prévia indica que tais plataformas e empresas estão compartilhando informações à desenvolvedores externos. Tal prática é tida como inovação aberta e pode definir novos horizontes na conduta profissional destes novos designers.

A habilitação menos contemplada dentre as 8 definidas foi a de "Interiores e Paisagismo" com apenas duas plataformas entre as 70 analisadas. Na Tabela 01 é demonstrada a relação das plataformas com as habilitações de Design.



Conclusão: Perante os resultados, é conclusivo que carecem estudos sobre novas modalidades de desenvolvimento de ideias e produtos em relação ao ensino do Design, principalmente modalidades emergentes como o crowdsourcing. A classificação das plataformas foi dada de maneira satisfatória em relação às competências e às habilitações de Design no Brasil. Para futuras pesquisas, sugere-se estudos em relação às práticas específicas de ensino e de projeto e quais plataformas poderiam beneficiar discentes e docentes para que a qualidade de profissionais seja cada vez melhor a partir de sua formação.

Palavras-chave: crowdsourcing; desenvolvimento; ensino do design

TABELA 01 - RELAÇÃO DAS PLATAFORMAS COM AS HABILITAÇÕES DE DESIGN

PLATAFORMA	ENDEREÇO ELETRÔNICO	PAÍS	MODALIDADE	HABILITAÇÃO NO DESIGN
Lego	www.ideas.lego.com/	Internacional	Crowdsourcing	Produção industrial
Openideo	www.openideo.com	Internacional	Crowdcreativity	Serviço, Produção Industrial
Camiseteria	www.camiseteria.com/	Brasil	Crowdsourcing	Comunicação visual
Colab55	www.colab55.com/	Brasil	Crowdsourcing	Comunicação visual, Produção Industrial, Moda e vestuários
Threadless	www.threadless.com/	Internacional	Crowdsourcing	Moda e vestuários, Comunicação visual, Produção industrial
99designs	www.99designs.com.br/	Internacional	Crowdsourcing	Comunicação visual, Interface
Grabcad	www.grabcad.com	Internacional	Crowdsourcing	Produção Industrial, Comunicação visual
Indiegogo	www.indiegogo.com/	Internacional	Crowdsourcing	Produção industrial
Quirky	www.quirky.com/	Internacional	Crowdstorm	Produção industrial



INCIDENTES DE COLETIVIZAÇÃO DA PROVA E SUA APLICAÇÃO NO PROCESSO CIVIL BRASILEIRO

Giulia Zanetti, Thais Amoroso Paschoal Lunardi

Aluna Giulia Zanetti do 5^a ano do curso de Direito. E-mail: giuliazanetti@outlook.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária.
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O presente trabalho analisa possibilidades para a coletivização da prova no sistema brasileiro, em atenção à eficiência, isonomia e universalização da Jurisdição. A análise é realizada a partir do instituto do *Multidistrict Litigation* norte-americano, como um meio de proporcionar tratamento adequado às causas com questões de fato semelhantes e que, por tal razão, demandam uma instrução probatória idêntica, evitando que os mesmos atos sejam replicados dentro do Poder Judiciário, garantindo, assim, economia processual e de recursos, tanto humanos como financeiros, além de uma ampliação do acesso à justiça e um tratamento igualitário às partes.

Objetivo: O que se propõem é a aplicação do instituto do *Multidistrict Litigation* no Direito Processual Civil brasileiro a partir dos atos concertados entre juízes cooperantes, que estão positivados no Código de Processo Civil de 2015, em seus artigos 67 a 69, que integral a Política de Cooperação Nacional.

Procedimentos Metodológicos: O método desenvolvido consistiu, em primeiro lugar, na realização de pesquisa doutrinária no direito norte americano e no direito inglês, no que se refere ao *Case Management* e a instrumentos de gestão da prova. Em um segundo momento, foi necessário verificar, na doutrina nacional, os autores que defendem a aplicação de instrumentos de gestão de processos e da prova. Desenvolvida a pesquisa doutrinária, foi necessária a realização de pesquisa empírica, a partir da análise dos casos que já foram objeto de *Multidistrict Litigation* no direito norte americano, bem como daqueles em que já se possibilitou a produção antecipada de provas no processo coletivo brasileiro.

Resultados: Percebeu-se que devem ser trazidas à tona as questões relativas à tutela coletiva no Brasil, país que conta predominantemente com uma cultura do litígio individual, que não é suficiente à tutela de direitos de terceira geração, além dos direitos de massa, próprios da sociedade contemporânea. Tendo sido os Estados Unidos um dos pioneiros na regulamentação das ações coletivas e sendo o seu sistema modelo para a universalização do tratamento das tutelas coletivas, deu-se a esta especial atenção. Pensando na paz social como objetivo do Estado Social e na essencialidade da prova para seu alcance, eis que é ela um dos elementos que confere legitimidade à tutela jurisdicional, seu tratamento coletivo se justifica por questões de efetividade da tutela jurisdicional, universalização, isonomia e eficiência.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Aliado a isso, o Código de Processo Civil de 2015 trouxe em seu Capítulo II a ideia de cooperação nacional, em que estão compreendidos os atos concertados entre juízes cooperantes, devendo haver esforços entre juízos diversos a fim de otimizar a operacionalização do sistema. Uma das hipóteses de concertação consiste na agregação de processos repetitivos (inciso VI) que, conjutada com a hipótese prevista no inciso II do mesmo dispositivo (a obtenção e apresentação de provas e a coleta de depoimentos), autoriza o tratamento coletivo da prova.

Nos Estados Unidos, o *Multidistrict Litigation* é um instituto processual capaz de agregar as causas que versem sobre questões comuns de fato, operacionalizado pelo *Panel*, dando a elas uma fase de instrução probatória una, o que acompanha uma série de benefícios como a economia de recursos, o estímulo à celebração de acordos globais e uma maior garantia de segurança jurídica, sendo uma forma adequada de tratar as causas que atingem uma coletividade de demandantes.

Conclusão: É necessário pensar na adesão a diferentes formas de se tratar questões que alcancem uma coletividade de pessoas. Esse olhar se justifica a partir do Princípio da Eficiência e é reforçado com a positivação, no Código de Processo Civil de 2015, dos atos concertados entre juízes cooperantes, nos quais se encaixam as premissas do *Multidistrict Litigation*. Além disso, é latente a necessidade de transformar a cultura do litígio individual que está entranhada no Direito Processual Civil brasileiro, desde a forma como o usuário de submete ao Poder Judiciário, até o modo de atuação dos operadores da justiça e das disposições legais acerca do processo.

O *Multidistrict Litigation*, devidamente adaptado ao sistema brasileiro independentemente de uma proposta de *lege ferenda*, é instituto que poderia, com facilidade, por meio dos atos concertados entre juízes cooperantes, prestar um adequado tratamento às questões fáticas de massa, concretizando os ideais da Jurisdição, calcacados na eficiência, universalização e isonomia.

Palavras-chave: prova, coletivização, gestão, cooperação, eficiência.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Giulia Zanetti.





DEMOCRACIA POLÍTICA, PRIVACIDADE E INTERNET

César Consalter, Matheus Dalmolin Giusti, Eduardo Faria Silva

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: A microeletrônica permitiu uma revolução na velocidade de troca de informações, alterando completamente a relação de tempo e de espaço da política e da atuação do Estado sobre as liberdades individuais da população. Nessa perspectiva, as “fake news” são de descendência direta dessa nova forma de se criar e disseminar informações. Notadamente, a alta relevância política e jurídica desse tema vê-se comprovada pelo fato de que, no Congresso Nacional brasileiro, atualmente tramitam 6 projetos de lei de natureza penal que visam criar normas proibitivas à produção e/ou compartilhamento de notícias falsas na internet. Sob o viés de uma concepção jurídico-estatal que visa à racionalização e minimização do jus puniendi, é fundamental que se analise criticamente tais propostas legislativas, atentando-se à sua validade no ordenamento jurídico e possíveis efeitos na esfera prática.

Objetivo: Analisar se os projetos de lei número 473-17, 6812-17, 7604-17, 8592-17, 9533-18 e 9554-18 propõem medidas eficientes e juridicamente válidas para a regulação das Fake News.

Procedimentos Metodológicos: O desenvolvimento da pesquisa deu-se a partir da coleta das peças legislativas em trâmite no Congresso Nacional, as quais tratam de matéria proibitiva à criação e compartilhamento de notícias falsas em meios digitais. Reunidas todas essas peças legislativas passou-se à leitura e análise de seus conteúdos, especialmente as justificativas apresentadas por seus propositores, sujeitando-os ao filtro doutrinário-penal e às normas imperativas do ordenamento jurídico brasileiro. Preferiu-se, evidentemente, a análise à luz da chamada “doutrina crítica do direito penal”, por seu caráter de colocar a prova elementos cuja tendência é serem aceitos como óbvios.

Resultados: Todos os projetos apresentados possuem características bastante semelhantes. Os PLS 473/17, PL 9554/18 e PL 8592/17 dispõem a respeito de alterações no Decreto-Lei nº 2.848/40 – o Código Penal – para tipificar o crime de divulgação de notícias falsas, atribuindo-lhe pena de reclusão, a qual varia de seis meses a três anos, além de multa. Ademais, os PL 9533/18 e PL 9812/17, apesar de não prescreverem alterações no Código Penal, também dispõem da criação de tipos penais para a conduta de divulgação de notícias falsas, tratando-se, portanto, de leis penais extravagantes. Uma vez identificado o caráter punitivo dessas propostas legislativas, faz-se necessário identificar, na teoria do Direito Penal e nos trabalhos da Criminologia Crítica produzidos no meio científico atual, informações basilares para uma análise a respeito da validade e das possíveis consequências jurídicas e práticas advindas da adoção de medidas como essas.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

À primeira vista, iniciativas legislativas que visam o “combate” a algo aparentemente nocivo ao bem-estar da sociedade, utilizando-se, para isso, do aparato do poder de punir do Estado, podem ter o semblante de algo positivo, como que se o Poder Público estivesse atuante, presente, para evitar condutas lesivas a bens jurídicos. Contudo, o que se tem verificado a partir dos estudos da Criminologia Crítica, aplicadas ao conhecimento do Direito Penal é que a tentativa de resolução de aparentes problemas sociais através do agigantamento do jus puniendi estatal é uma farsa em si mesma.

Palavras-chave: Fake News, Política, Privacidade, Internet, Direito Penal.



A DISTINÇÃO DOS DIREITOS DIFUSOS, COLETIVOS E INDIVIDUAIS HOMOGÊNEOS E O PAPEL DA TUTELA COLETIVA

**Evandro de Matos Leão, Thaís Gouveia Pascoaloto Venturi, Glenda Gonçalves
Gondim**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O presente trabalho pretende refletir sobre a complexidade que se depara o Judiciário Brasileiro frequentemente nas ações que tratam de direitos coletivos. Para esta discussão, além de esmiuçar teoricamente os detalhes conceituais referentes aos direitos da coletividade, a pesquisa pretende comentar sobre a função da Tutela Coletiva como garantidora do acesso à justiça dos legitimados dos interesses coletivos. As sociedades de massa produzem para o Direito cenários cada vez mais imbricados no que tange os conflitos jurídicos. E do mesmo modo que o potencial tecnológico e industrial aumentou expressivamente, a dimensão dos danos e dos sujeitos lesados também cresceu significativamente. O Código de Processo Civil instrui no artigo 17 que para postular em juízo é necessário que haja interesse de agir e legitimidade. Ora, para se admitir o interesse de agir, o mesmo código requer do autor da ação a declaração da existência, da inexistência ou do modo de ser de uma relação jurídica. A lógica do legislador parece bem clara, mas como proceder na postulação de uma ação que vise a reparação de um bem em que hajam vários interessados num mesmo bem ou ligados pela mesma relação jurídica? Neste viés, pode a Tutela Coletiva servir como uma ferramenta que customize um tratamento igual às causas iguais?

Objetivo: Compreender a tutela dos interesses coletivos e as características destes direitos.

Procedimento Metodológico: A metodologia adotada neste trabalho consiste na pesquisa bibliográfica que busca por meio da doutrina e da legislação brasileira analisar os fundamentos processuais e materiais dos interesses coletivos e da própria unificação adequada de sua tutela jurisdicional

Resultados: Os interesses coletivos permeiam as esferas do Direito Público e Privado, representando uma categoria intermediária entre ambas, denominada por alguns autores como direitos Transindividuais. O Código de Defesa do Consumidor, no artigo 81, classifica esta categoria em: interesses difusos (natureza indivisível e titularizados por sujeitos indeterminados); interesses coletivos (caráter *scripto sensu*, grupo de interessados determinado ou determinável); interesses individuais homogêneos (caracterizados por um elo jurídico comum, porém direitos divisíveis). Juridicamente os direitos transindividuais são tutelados de forma coletiva com base na Lei Nº 7.347/1895 e Nº 8.078/90 que oferece a democratização do processo. São legitimados para propor ações coletivas: associações, sindicatos, Ministério Público, União, Municípios e etc. E a finalidade desta tutela é evitar decisões contraditórias, garantindo uma solução eficiente para a lide de interesses transindividuais.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Assim, os interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos são compartilhados por grupos, classes ou categorias de pessoas e em geral tem uma origem em comum. São direitos que tem uma grande relevância social e, portanto, devem ser reclamados pela tutela coletiva, permitindo a economia processual e a higidez do judiciário.

Palavras-chave: tutela coletiva, transindividuais, direitos difusos.



GESTÃO PRIVADA DE SERVIÇOS PÚBLICOS VOLTADOS AO DESENVOLVIMENTO HUMANO: A QUESTÃO DA TRANSPARÊNCIA NOS CONTRATOS DE GESTÃO NA ÁREA DA SAÚDE

Caroline Christyne Goebel, Fernando Borges Mânica

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: A Administração Pública brasileira tem optado pela aliança com entidades privadas sem fins lucrativos para a concretização de tarefas voltadas ao desenvolvimento humano, tendo como um dos principais instrumentos de parceria o Contrato de Gestão com Organizações Sociais, regido pela Lei n. 9.637/98. Ainda que a referida lei não trate detalhadamente a respeito dos deveres de transparência, outros diplomas normativos, como a Lei n. 12.527/11 - Lei de Acesso à Informação, Lei n. 13.019/14 - Marco Regulatório do Terceiro Setor e a Lei n. 13.460/17 - Lei dos Usuários dos Serviços Públicos, preveem exigências de publicidade e transparência. Tais inovações legislativas, somadas a proliferação do número de Contratos de Gestão celebrados pela Administração Pública resultam na necessidade de investigação a respeito do grau de transparência adotado pelas Organizações Sociais.

Objetivos: A presente pesquisa teve como objetivo avaliar o grau de transparência adotado pelas principais Organizações Sociais que atuam em parceria com o Poder Público na prestação de serviços de saúde e verificar a observância dos princípios e regras de publicidade, transparência e acesso à informação encartados na legislação vigente. Isso porque, embora essas entidades não se submetam aos deveres de transparência previstos pela Lei n. 13.019/14, muitas já os cumprem no intuito de garantir maior efetividade aos contratos de gestão celebrados com o Poder Público.

Procedimentos Metodológicos: A metodologia adotada consistiu na identificação dos preceitos normativos vigentes sobre publicidade, transparência e acesso à informação e sua observância. Foram verificados, ainda, os portais da transparência das maiores Organizações Sociais que prestam serviços de saúde no país, integrantes do Instituto Brasileiro de Organizações Sociais de Saúde - IBROSS, bem como os portais dos entes federativos que mais possuem Contratos de Gestão celebrados com entidades privadas.

Resultados: As Organizações Sociais foram avaliadas de acordo com classificação estipulada em níveis de 0 (zero) a 5 (cinco), com base na publicação dos contratos de gestão e respectivos aditivos, prestação de contas, estatuto, regulamentos de aquisição de bens e serviços, de cargos e salários, de contratação de pessoal, relação de dirigentes, despesas diretas e indiretas e compliance. Das vinte e duas entidades analisadas, sete apresentaram de 5 (cinco) a 7 (sete) informações verificadas e foram classificadas entre os níveis 3 (três) e 4 (cinco). Entre os entes federativos investigados e suas respectivas secretarias de saúde, carecem de efetividade quanto à publicação de informações.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Da análise dos dados, embora não expressamente previstos em relação às Organizações Sociais parceiras do Poder Público, os deveres de transparência e publicidade de informações já são cumpridos por várias dessas entidades. Contudo, há muito o que se melhorar a respeito da efetividade desses princípios e suas menções no ordenamento jurídico. Isso porque, apesar de não haver previsão legal expressa, além desses deveres decorrerem do princípio da publicidade e da aplicação analógica de outros diplomas legais, o seu cumprimento garante maior efetividade na prestação de serviços públicos por entidades privadas sem fins lucrativos do Terceiro Setor, principalmente no que concerne às Organizações Sociais.

Palavras-chave: Organizações Sociais; parcerias; transparência; publicidade.



RECONHECIMENTO DE PADRÕES, MARCAS E A FILOSOFIA DO DIREITO CIVIL

Juliana Buhner Glodis, Rafael Zanlorenzi

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para aluna Juliana Buhner Glodis, do curso de Direito.
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O sistema de produção e as relações entre consumidor e vendedor estabelecidas no contexto atual modificam-se e os processos complexos de determinação valorativa do produto causam impacto na garantia jurídica. É preciso ultrapassar a visão da teoria clássica econômica sobre a suposta racionalidade inequívoca do consumidor: um indivíduo que percebe certa necessidade e ingressa racionalmente numa relação de compra a partir dos recursos que tem disponíveis. O sujeito não é mais inconsciente dos simulacros, mas é aquele que se apropria e, conscientemente, deseja e aceita a imersão que se estabelece. Assim, não só a relação com produtos se transforma em uma cadeia de significados, mas a vivência direta transforma-se em representação.

Objetivo: O objetivo geral dessa pesquisa é determinar a concepção ontológica-filosófica de autenticidade da marca, de modo a conceituá-la adequadamente, promovendo o alinhamento das relações literárias, filosóficas e jurídicas, de modo a sedimentar o método do ramo especializado de Direito e Literatura.

Procedimentos Metodológicos: O estudo parte do método analítico-linguístico e da análise do discurso literário no campo da Sociologia, da Literatura e do Direito, tendo como técnica principal a pesquisa bibliográfica e revisão da literatura.

Resultados: As marcas são repositórios de significados que fornecem formas de apreciação e auto explicação de si para os consumidores em uma sociedade de consumo. A forma como os indivíduos consumidores encontram o real, a esfera pública e a sociedade é mediatizada por um sistema de signos ratificado pelos meios de comunicação. O Código de Defesa do Consumidor chegou para erigir uma nova sistemática filosófico-jurídica, introduzindo no ambiente social brasileiro conceitos e regras para fatos que denominou como relações jurídicas de consumo.

Conclusão: A análise demonstra uma transformação que configura a dificuldade no discernimento entre o simbólico e o real, identificando uma transferência entre os valores do consumidor à marca. A tecnologia oferece a possibilidade de conversão de produtos acabados em prestações de serviço de caráter ilimitado, dando-lhe continuidade através do vínculo do objeto com as práticas estabelecidas ao redor da marca, sendo basicamente uma técnica de venda continuada.



No campo do Direito, a marca passa a ser o objeto central dos contratos de compra e venda, desgastando continuamente as velhas cadeias relacionais e estruturantes da proteção civil. O conjunto de apelos junto ao público se origina da construção de uma imagem positiva junto ao mercado e ao público consumidor. A legislação internacional relativa às relações de consumo se encontra em patamar semelhante ao que se encontrava a legislação brasileira, contida no velho CC de 1916, antes do advento do CDC, prevalecendo em seu seio, ainda, regras relativas ao Direito Civil internacional, com seus insuficientes conceitos, para o âmbito das relações de consumo, da igualdade econômico financeira entre as partes e o prevalecimento de soluções igualmente de natureza civil. É vital que haja uniformidade entre a lei estrangeira e a nacional, a fim de que não se criem ainda mais conflitos.

Palavras-chave: Direito Civil; Direito do Consumidor; Filosofia do Direito; Marcas;



ANÁLISE DO PROCESSO DE CONCEPT ART DE PRODUÇÕES DO STUDIO GHIBLI

Andressa dos Reis Taucei, Helena Agottani Kasai, Gabrielle Hartmann Grimm
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design Projeto Visual

Introdução: Este projeto tem por objetivo a análise do processo de concept art do Estúdio Ghibli com o intuito de delimitar elementos chave nesse processo e identificar métodos de desenvolvimento. O Studio Ghibli é o mais importante estúdio de animação oriental, quase rivalizando em importância e relevância com o hollywoodiano Estúdios Disney. É fundamental quando se está em busca de aprendizado que se compreenda o conjunto de procedimentos para execução destas ilustrações conceituais e o Stúdio Ghibli fornece através de suas artes conceituais base de pesquisa para que se compreenda os processos envolvidos em grandes produções.

Objetivo: Realizar uma análise do processo de concept art de produções do Studio Ghibli.

Procedimentos Metodológicos: Para atingir os objetivos da pesquisa os principais procedimentos metodológicos foram: realizar análise documental de duas produções significativas do estúdio, realizar revisão bibliográfica para embasamento teórico sobre concept art, delimitar parâmetros dentro do processo de concept art com base na revisão bibliográfica e compará-los com a abordagem no processo de desenvolvimento da produção selecionada do Estúdio Ghibli, analisar por meio da observação sistemática o corpus de pesquisa previamente selecionados com base em pesquisa documental e por meio dos parâmetros estabelecidos; apresentar as análises e conclusões encontradas sobre o processo do Estúdio Ghibli, entre outros.

Resultados: Para delimitar o processo de concept art do estúdio foram analisadas duas grandes produções do mesmo: A viagem de Chihiro (2001) e O Castelo Animado (2004). Para análise foram elaborados parâmetros que favorecessem a percepção sobre os aspectos metodológicos como por exemplo: sobre o concept de personagens, se apresentam referências antes dos esboços, como elaboram os rafe, como apresentam as artes finais, entre outros. Com base nas análises, foram elaborados duas linhas do tempo, uma para cada produção, para que pudessem ser sintetizadas as fases do processo de produção. O que percebe-se com isso é que, diferente dos estúdios de animação norte-americanos (que possuem etapas bem definidas), o Studio Ghibli trabalha em fases que acontecem muitas vezes em paralelo, e os elementos vão sendo produzidos muitas vezes de modo simultâneo. No concept art, o diretor já esboça algumas ideias iniciais que muitas vezes são continuadas pelos arte finalistas.

Conclusão: Num geral constatou-se que os sketches iniciais do diretor são de extrema importância, em certos casos quase não havendo modificação do rafe de Miyazaki para o resultado final. Também que o estúdio trabalha colaborativamente, com os processos ocorrendo todos ao mesmo tempo e todos da equipe juntos, otimizando o tempo e a troca de informação. Essa metodologia não bem aplicada transforma-se num colapso de ações sem ordenação, destacando como o estúdio demonstra grande experiência na produção de filmes de animação por sua forma de trabalhar.

Palavras-chave: Concept art; concept de personagens; cenários; Studio Ghibli.



DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E FUNÇÃO SOCIAL DA CIDADE

Adriana Kempe, Ana Claudia Finger

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: Intertemporal, pois se alastra do presente ao futuro, a sustentabilidade é intrínseca ao desenvolvimento preconizado como objetivo fundamental pela Constituição Federal, cujo texto inadmite, pelos pressupostos que consagra, que o desenvolvimento pretendido pela República seja o anacrônico e unidimensional desenvolvimento econômico. Da Constituição depreende-se, mesmo pela basilar dignidade da pessoa humana, que está autorizado apenas o desenvolvimento à luz da multidimensional sustentabilidade. Desenvolvimento e sustentabilidade se coadunam, então, na noção de desenvolvimento sustentável, que renuncia ao desenvolvimento unilateral em prol da multidimensionalidade voltada ao presente e ao futuro. Daí, o direito à cidade aparece como eixo central para a efetivação do desenvolvimento sustentável nas cidades, também preconizado pelo Estatuto da Cidade, em razão, sobretudo, da repercussão do direito ao gozo e à inserção na cidade sobre outros tantos direitos. Em contrapartida, essa garantia sofre com óbices impostas pela permanência do desenvolvimento unilateral, que margeia a sustentabilidade e gera conflitos e negações.

Objetivo: Objetivou-se compreender os elementos: política de desenvolvimento urbano, função social da cidade e desenvolvimento sustentável. Sobretudo, buscou-se entender a dialética desenvolvimento sustentável e capitalismo, compreendendo os impedimentos da visão unidimensional de desenvolvimento em detrimento de uma pretensão pluridimensional constitucional.

Procedimentos Metodológicos: Fundamentou-se no levantamento bibliográfico de produções do Direito Administrativo e Direito Constitucional, e, também, na análise legislativa, principalmente Constituição Federal e Estatuto da Cidade. Preliminarmente, focou-se na compreensão dos institutos jurídicos do direito à cidade e função social da cidade. Depois, concentraram-se os esforços no estudo da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável.

Resultados: A análise crítica dos aspectos centrais da pesquisa revelou a ineficácia do disposto na Constituição Federal e no Estatuto da Cidade, mesmo em suas diretrizes básicas, um resultado medular da predominância de interesses que beneficiam seletas parcelas populacionais, em moldes coloniais de pensamento e ação. Apesar do arcabouço jurídico para o desenvolvimento sustentável projetar relevantes institutos, os resultados demonstraram que a efetividade do que é previsto esbarra em barreiras que excedem o Direito e se perpetuam sustentadas por velhas ordens sociais.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: As idealizações elevadas aos postos de objetivos da República, direitos fundamentais e, infraconstitucionalmente, diretrizes para a política urbana, quando da ascensão da Constituição Federal e, seguidamente, do Estatuto da Cidade, representaram a factibilidade do desenvolvimento sustentável, pluridimensional, responsável e não predatório, em moldes em todo diversos do que a história testemunhou. Entretanto, a despeito das expectativas e pelas vontades que construíram e movem uma ex-colônia, as disposições progressistas para um desenvolvimento voltado ao bem-estar dos indivíduos das gerações presentes e futuras reduziram-se ao dever ser jurídico. Sem surpresas, as esferas oficiais do poder – executiva, legislativa e judiciária, atuam para legitimar e manter a unidimensionalidade do desenvolvimento orientado, apenas, ao aspecto econômico do crescer, em prejuízo às premissas sustentáveis que o preconizado desenvolvimento pluridimensional anseia.

Palavras-chave: desenvolvimento sustentável, cidade, direitos fundamentais, capitalismo.



MICROINTERAÇÕES NO DESIGN DE INTERFACE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Rafael C. Matsumi, Yane F. A. De Oliveira, Gabrielle Hartmann Grimm
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design Projeto Visual

Introdução: Este projeto tem por objetivo a revisão bibliográfica sobre microinterações no design de interfaces com o intuito de reconhecer novas discussões sobre o design de interação. As discussões ainda pouco exploradas possuem como autor principal do termo Dan Saffer e este relatório aborda os conceitos descritos pelo autor, assim como discussões a respeito de princípios e metas de usabilidade.

Objetivo: Realizar uma revisão bibliográfica sobre microinterações no design de interfaces.

Procedimentos Metodológicos: Para atingir os objetivos da pesquisa os procedimentos foram: avaliar artigos em revistas, livros, dissertações, teses, com o intuito de delimitar os autores para revisão bibliográfica; realizar fichamento dos autores delimitados como significativos para o tema abordado; destacar a relevância das microinterações para contribuir com a experiência do usuário com base na revisão bibliográfica.

Resultados: As microinterações são pequenos momentos em que o usuário e o design interagem. Muitas vezes, essa microinteração é uma pequena interação animada, com uso de movimento visual ou físico e som. A microinteração começa com um gatilho (trigger), que pode ser uma ação manual, ou seja, iniciada pelo usuário. Entretanto, ele também pode ser uma ação iniciada pelo sistema, na qual o software detecta determinado comportamento e inicia uma ação. Assim que ativado o gatilho, as regras (rules) definem o que pode e o que não pode acontecer na sequência de eventos. Já que as regras (rules) são invisíveis, é por meio do feedback que o usuário entende e percebe o que está acontecendo. Qualquer coisa que um usuário veja, ouça ou sinta enquanto uma microinteração está acontecendo é um feedback. Já os loops têm a ver com repetição. Eles determinam quanto tempo a microinteração dura, se ela se repete e como ela muda com o tempo. Em contrapartida, os modes mudam a forma padrão de como as coisas funcionam e operam. São detalhes que são fundamentais para a experiência do usuário, mas devem ser utilizados pensando nos princípios de design, usabilidade e diretrizes para não prejudicar a interação do usuário, ou que sejam sutis demais para que ele as descubra.

Conclusão: Através da revisão bibliográfica percebeu-se que Saffer (2013) formalizou o termo microinterações e estabeleceu como elas devem acontecer. Os textos sobre microinterações pelos blogs e artigos escritos por profissionais que atuam no mercado, na área de UX e desenvolvimento de sistemas e aplicativos, utilizam o livro de Saffer (2013) e associam as microinterações com as Heurísticas de Nielsen (NIELSEN, 2010, apud PREECE et al, 2013).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Compreende-se que a relação existe pois usam-se as microinterações por exemplo, para fornecer feedbacks e visibilidade do status do sistema para os usuários. Mas deve-se considerar de maneira mais ampla o que os autores pensam a respeito, com base na crítica de Norman e Nielsen (NORMAN, NIELSEN, 2010), no uso do gestual indiscriminado. Compreender o lugar de fala de cada autor para não utilizar de modo sistematizado e isolado diretrizes deslocadas.

Palavras-chave: Design, Design de interfaces, Design de interação, Microinterações.



O HERMENEUTA COMO HERÓI – O JULGADOR E A DECISÃO SOBRE AS ESFERAS DE DUBIEDADE ÉTICA

Marco Renato Ribas Bortoletto, Rafael Otávio Zanlorenzi

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: Na visualização hermenêutica do conceito de Estado e da forma como faz para legitimar seus próprios discursos dentro de um espaço-temporal, há tamanha incoerência percebida na regularidade autoritária destes discursos com os princípios de sociedades ditas democráticas, que acabam se tornando elementos de controle desenvolvidos para legitimar resquícios de autoritarismos, de fascismos sociais impregnados nas democracias neoliberais, ao invés de, para além de coibir a violência estatal, extirpá-la da sua própria lógica de funcionamento. O sistema penal, como exemplo de discurso legitimador da perpetração da violência estatal, é, portanto, uma destas instituições político-jurídicas desenvolvidas para sustentar não só a beligerância do Estado no momento do controle social dos indivíduos que vivem sob sua égide, mas é, principalmente, legitimador do contrato social que rege a modernidade. Para Zaffaroni, da forma como se sustenta o discurso do sistema penal, sustenta-se um genocídio de proporções jamais vistas antes, que precisa ser abolido.

Objetivo: Elucidar o processo de construção social da pena, do poder punitivo, perante a hermenêutica do poder decisório e do discurso do julgador e do próprio sistema como emanção da verdade e da justiça, transformando-o em herói.

Procedimentos Metodológicos: Como procedimento metodológico central, pretendeu-se a aplicação de modelos de análise do discurso em close reading, com a determinação de vetores de fundamentação para a elaboração de observações fenomênicas a respeito da natureza da pena. Com isso, o material oferecido é revisto em virtude de aplicações terminológicas específicas, as quais demonstram uma adesão performática específica a determinadas opções políticas. Seus vínculos são de fato traços demarcatórios dos objetivos pretendidos com as modalidades de aplicação da pena, sendo que a natureza do apenamento em sentido próprio se desfaz, apresentando-se antes de tudo como instrumento de reflexões de caráter puramente político e de interesses sociais nem sempre revelados. O método em questão tem como principal função a revelação desses discursos ocultos e das práticas envolvidas na tradição performática que tais enunciados pretendem expor.

Resultados: Através do desenvolvimento dessa pesquisa fora possível encontrar argumentações sobre a realidade dos discursos de autoridade que circundam a sociedade moderna. O sistema penal é, então, fato de poder que determina e condiciona a sociedade, uma construção social apenas para sustentar o discurso de um sistema falido.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Através do estudo da teoria do abolicionismo penal, esta pesquisa visa apresentar não só argumentações acerca da inviabilidade do sistema penal e da pena de acordo com os princípios que fundamentam os direitos humanos, mas também apresentar traços de métodos punitivos alternativos que já servem como premissa de que a punição, a exclusão e o estigma social não se apresentam como soluções para a realização de condutas proibidas na sociedade, mas como um problema, um agravante das situações de terror, de violência, de abuso, de opressão e desigualdade.

Palavras-chave: Abolicionismo Penal, Discurso de Autoridade, Pena, Poder Punitivo, Sistema Penal.



FORMAÇÃO DE PROFESSORES E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Ana Paula Waiss, Mariana Haviaras, Jacques de Lima Ferreira, Mirna Elizabeth Kiaralla Kusayanagi

Aluna Mirna Elizabeth Kiaralla Kusayanagi do 2º ano do curso de Pedagogia. E-mail: mirnaekk@yahoo.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP) Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária. Universidade Positivo, Pedagogia

Introdução: Este trabalho apresenta uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo exploratório de natureza interpretativa que foi realizada com alunos da Licenciatura em Pedagogia da modalidade Semipresencial da Universidade Positivo. A investigação teve como problema de pesquisa as seguintes indagações: Qual é a percepção dos alunos da Licenciatura em Pedagogia sobre o Ensino Semipresencial? Quais as contribuições e implicações dessa modalidade de ensino para a formação inicial do pedagogo?

Objetivo: Para responder esse questionamento buscou-se analisar a percepção dos alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia sobre a modalidade semipresencial.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa envolveu 32 alunos do Semipresencial e os dados foram coletados a partir de um questionário *Online* com perguntas abertas e fechadas que permitiram realizar a análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (2011) com o auxílio do *software* Atlas Ti. A análise dos dados aconteceu em 6 fases diante da Análise de Conteúdo com o auxílio do *software* Atlas Ti: Fase 1 - Coleta dos dados; Fase 2 - Pré-Análise: preparação dos dados para análise; Fase 3 - Pré-análise: utilização do *software* Atlas Ti; Fase 4 - Exploração do Material: Codificação; Fase 5 - Exploração do Material: Categorização; Fase 6 - Tratamento dos Resultados: Análise de Conteúdo. Relativo à análise de dados, constatou-se a emergência de categorias que se constituíram como indicadores. Por meio das categorias em questão, compreendeu-se que estas possibilitaram a identificação de incidências e semelhança nas respostas dos alunos em formação inicial sobre as contribuições e implicações da modalidade semipresencial na formação inicial em Pedagogia. A partir da estratégia metodológica, foi possível identificar separadamente no *software* Atlas Ti os códigos que apresentam maior incidência e semelhança entre as respostas dos alunos para as contribuições e implicações da modalidade semipresencial.

Resultados: A análise de dados permitiu identificar que a modalidade Semipresencial apresenta como contribuição a flexibilização existente neste formato de educação, tanto presencialmente, quanto *Online*. A flexibilidade não deve ser confundida com a facilidade, mesmo com a disponibilização das ferramentas síncronas e assíncronas que são consideradas tipos de comunicação *Online*. Referem-se como recursos suplementares que não excluem nem substituem a rotina e o volume de conteúdos a serem estudados e atingidos pelo aluno, bem como, realização das propostas de vivências presenciais com efetividade e capacitação. Como implicações, na percepção dos discentes em formação inicial, o processo avaliativo apresenta inferências no que se refere ao retorno das avaliações.

Conclusão: Diante das contribuições desta modalidade de educação foi possível identificar que o aluno consegue ter uma maior autonomia na aprendizagem quando



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

consegue conciliar os estudos e trabalho. Cada aluno consegue montar sua rotina, preenchendo os espaços livres com as aulas *Online* e a presença em aulas sendo contabilizada por meio de atividades que estabelecem a relação entre teoria e prática. Como implicação, foi possível identificar também que os discentes apresentam dificuldades para se organizar para realizar as avaliações *Online*, uma competência importante para que o aluno possa estudar na modalidade semipresencial.

Palavras-chave: Formação de professores, formação inicial, semipresencial, educação a distância.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Mirna Elizabeth Kiaralla Kusayanagi.





BODY DRIFTING, DRONE BODIES E A EMERGENCIA DO FEMININO-UMA REVISÃO DO CASO ROE VERSUS WADE DESDE A REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E COGNITIVA

Valquíria Pâmela da Silva, Rafael Otavio Ragugnetti Zanlorenzi
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: Tema amplamente discutido, o feminismo ganha importância em pesquisas e debates, e atrelado as liberdades individuais, torna-se indispensável sua análise no campo do Direito. A relação com a descriminalização dos procedimentos abortivos, nos faz rever através da análise fenomênica a estrutura construtiva do feminino e como o discurso predominante reifica a mulher e gera influência aos sistemas jurídicos.

Objetivo: É a partir de uma sustentação filosófica que se cria nessa pesquisa o debate sobre o Feminismo e as liberdades individuais, destacando a condição feminina e manipulação tecnológica do corpo a partir do tema da criminalização dos procedimentos abortivos, pressupõe ainda uma confrontação entre os sistemas jurídicos da Common Law e Civil Law, a fim de obter compreensão da fenomenologia social e evolução do Direito e leis direcionadas a mulher em seus respectivos países.

Procedimentos metodológicos: A partir da determinação dos nós sintagmáticos, a estratégia empregada foi a de averiguação fenomênica histórica dos fatos fundadores de vetores argumentativos para cada decisão abordada em detalhe no artigo. Foi possível traçar um paralelo entre o conteúdo das decisões e suas distinções inerentes aos sistemas jurídicos e suas semelhanças entre bases argumentativas e condições sociais, políticas e principiológico-existênciais.

Resultados: Ao realizar a análise social, tornou-se imprescindível a busca e indagação sobre quais fenômenos estruturais apareceriam como objeto de estudo. Para tal foi necessário que entendêssemos como se deu a estrutura construída a partir de um discurso, e como esse pode interferir nas relações jurídicas. Tomando como base, FOUCAULT, BUTHLER e HARAWAY, foi possível compreender a reificação do feminino presente na literatura de SVETHLANA e debater as argumentações jurídicas nos casos Roe Versus Wade e Voto do Ministro Luis Roberto Barroso no habeas corpus 124.306/16. A pesquisa evidenciou que o discurso ideológico influenciou e influencia a transformação social e recondiciona o humano em sua ação quanto aquilo que é posto como sagrado, fato esse que define as normas de estruturação social e que influência de forma abrupta a análise crítica das decisões judiciais envolto ao tema, onde a satisfação daquele que é dado como protegido acaba por se tornar um subproduto do narcisismo ideológico e de priorização do sujeito de Direito. Observa-se também que há uma série de discursos que por se basearem nas disputas entre poder, verdade absoluta e controle, acabam por criar pedagogias sociais desfavoráveis à mulher, sofrendo agravantes a medida que a humanização excessiva torna o feminino uma máquina reprodutiva, submetendo-a justificadamente a uma apropriação do próprio corpo que desconsidera, vontade e consciência, e permissivamente retira da mulher a capacidade de decidir ética e moralmente sobre o curso de sua gravidez. Demonstrando assim, que o problema é meta-jurídico, razão pela qual buscou-se a definição do feminino na composição histórica social e seu reflexo no sistema judiciário.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Entende-se que ainda somos muito novos constitucionalmente nas garantias de direitos e liberdades individuais, o que nos coloca em necessidade de maior aprofundamento e desvelamento no que se refere a atuação do legislativo e a filosofia empregada nas normas já aplicadas e recém formuladas.

Palavras-chave: Feminino, aborto, discurso, descriminalização, reificação.



A REPRESENTATIVIDADE NAS PEÇAS FEMININAS E A AUTO ACEITAÇÃO FEMININA

Amanda Góes, Manita Menezes

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: O campo da moda passa por um momento de muitas transformações, em parte na sua comunicação, em parte nos seus consumidores. Os temas sociais de maior visibilidade parecem estar sendo reproduzidos nos editoriais, campanhas, desfiles e fashion films, com o objetivo de conquistar a empatia do público e como consequência disso, podem estar levando os consumidores a se sentirem mais representadas. Para avaliar se isso pode gerar uma auto aceitação, essa pesquisa definiu as principais modelos que repercutiram na mídia nos últimos dois anos por subverterem os padrões hegemônicos de corpo, beleza e comportamento feminino e escolheu três que pudessem representar essas mudanças.

Objetivo: Estudar a possível influência da inserção dos temas sociais relevantes na sociedade hoje na auto aceitação feminina, compreendendo a representação feminina na publicidade previamente para em seguida selecionar as modelos que irão fazer parte do corpus de análise.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental em publicações que mostram os padrões de beleza vigentes ontem e hoje e representação feminina na imprensa nos últimos anos. Em seguida, definir os produtos de comunicação de moda que subvertam os padrões hegemônicos e selecionar 3. Foram considerados como produto de comunicação de moda as modelos, pelo seu papel social de promover e exibir produtos comerciais. Por fim, pesquisar quantitativamente por meio de 100 questionários aplicados em mulheres consumidoras de moda e beleza, para descobrir a possível influencia dessas mudanças nos padrões de auto aceitação.

Resultados: Dentro das modelos que mais estiveram expostas em veículos de comunicação com editoriais, capas de revista, desfiles, foram selecionadas três que possuem características que diferem dos padrões hegemônicos de beleza e comportamento. Rain Dove, por ser considerada modelo sem gênero já que não tem traços facilmente identificáveis como masculinos nem como femininos. Winnie Harlow, por possuir uma doença que apresenta uma diferença estética (vitiligo) nunca vista no campo da moda e beleza, e Paloma Elsesser, para representar a mudança nos padrões do corpo também, já que é plus size. Imagens dessas modelos foram apresentadas no questionario aplicado, juntamente com perguntas referentes às suas impressões, as respostas foram analisadas pelo método de análise de conteúdo de Bardin (2009), onde foi possível perceber as principais questões e desconfortos dessas mulheres investigadas. Como a maioria das mulheres (71%) não está satisfeita com sua aparência, e grande parte delas faria alguma intervenção, as modelos diferentes dos padrões conseguiram a empatia das entrevistadas, talvez contribuindo para uma melhor auto estima no decorrer do tempo.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: A partir de análise de conteúdo aplicada em 100 respostas de questionário de 9 perguntas abertas e fechadas, foi possível concluir que apesar de mais da metade das entrevistadas ainda não aceitar sua aparência como ela é, grande parte das mulheres já demonstra ter mais consciência da importância de se aceitar. Mesmo que ainda mudando algo na sua aparência por meio de cirurgias ou tratamento estéticos, de acordo com as respostas, essas mulheres já se sentem representadas por aquelas modelos, então é de se esperar que no futuro, as intervenções estéticas possam diminuir.

Palavras-chave: moda; padrões de beleza; representatividade.



ESPAÇOS MARGINAIS, CULTURA DO CONTROLE E CRIMINALIZAÇÃO URBANA

Gabriela Schulz, Alexandre Nicoletti Hedlund

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: As sociedades contemporâneas enfrentam uma gama complexa de desafios, entreando e convivendo com os ainda não resolvidos problemas trazidos pelo paradigma moderno, assim como, vislumbra o conjunto de incertezas e riscos no limiar da pós-modernidade, da virtualização das relações humanas e das vulnerabilidades e invisibilidades do real. Partindo dessa premissa da complexidade é que se pensa a possibilidade da contribuição da pesquisa evidenciando os avanços e retrocessos da cultura do controle sobre determinados e delimitados espaços urbanos, considerados marginais e as estigmatizações presentes ao seu entorno.

Objetivo: Avaliar a categoria de “espaços marginais” para compreender as implicações e delimitações que a cultura do controle estabelece sobre esses territórios urbanos, e, por consequência, apreender em quais sentidos esses processos reproduzem a marginalização e criminalização urbana.

Procedimentos Metodológicos: Primeiramente remete-se à leitura, sistematização e discussão de temas e categorias de análise do marco teórico geral, que compreende a abordagem dos aspectos epistemológicos dos espaços marginais e suas correlações com a sociedade de controle e as racionalidades que determinam tais concepções; em um segundo momento, a mesma sistemática para os estudos sobre a cultura do controle, a criminalização urbana e o que vem se denominando de criminologia do cotidiano. A aplicação de tais métodos se deu como necessária para a consolidação da análise final.

Resultados: A ocupação espacial de forma permanente é um dos marcos do processo civilizatório, demonstrando desde o princípio a necessidade em alterar o ambiente para atender as demandas primárias dos indivíduos. Diante o aumento populacional e da complexidade nas relações sociais, o território passou por uma resignificação, cumprindo um papel de proteção à quem o detinha – ou ali permanecia – mas também, tornando-se atualmente sinônimo de poder. Foucault aponta que o poder não está na posse da terra, mas sim nas relações de poder exercidas neste espaço. Deste modo, o território agora transformado em recurso de valor (ROLNIK, 2015) cumpre um papel catalisador na efetivação de políticas públicas conflitantes com o que seria considerado ideal de um Estado Social. Neste espaço de constituição do poder, é o fortalecimento das relações capitalistas, as quais desumanizam o sujeito, o reduzindo a uma peça necessária para o aumento do capital que direcionam as medidas públicas. Sendo assim empregados controles sociais em



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

todos âmbitos da vida do indivíduo e aplicado ao espaço urbano, a gentrificação é a solução encontrada por governantes para justificar medidas excludentes. Como exemplo dessa política, a cidade do Rio de Janeiro é responsável pela primeira grande gentrificação brasileira. Denominado de *slum gentrification* (CUMMINGS, 2013, 2015; ASCENSÃO, 2015), este processo se diferencia da gentrificação ordinária, pois atinge o objetivo de mudança estrutural do espaço através do uso de violência física e psicológica por parte do Estado.

Conclusão: Ainda que o sistema capitalista exija uma simbiose atuante nos diversos campos da sociedade, onde excluídos tornam-se necessários para movimentação de um ideal classista fantasioso, é evidente o colapso dessa estrutura e o aumento da criminalidade não é um mero resultado, mas sim um objetivo almejado e conquistado por quem deseja manter o afastamento físico como principal fonte motriz da pirâmide de poder e exploração. Observa-se que neste tipo de atuação, a inexistência ao Direito das garantias fundamentais é a premissa do descontrole estatal o qual jamais visou políticas públicas, mas sim criminais e repressivas.

Palavras-chave: Capitalismo excludente, Gentrificação Política, Sociedade classista, *slum gentrification*



NOVOS RUMOS DA POLÍTICA CRIMINAL DE DROGAS

Janine Marchiori Calado Vidal, Thaís Lopes de Freitas, Flavio Bortolozzi Junior
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Inclusão: As políticas criminais de drogas em âmbito internacional são abordadas com determinada frequência em reuniões mundiais organizadas pela ONU e seus Estados-membros, para tratar das questões relacionadas ao uso abusivo drogas, do tráfico e todas as suas consequências. A última reunião foi a UNGASS em 2016, que buscou delinear como deverão ser abordados os assuntos e as medidas necessárias a serem adotadas pelos países membros, porém, é notório que diante de tantas diferenças históricas, culturais e econômicas entre todos os países, há diversas dificuldades de implementação das medidas do modo como previstas.

Objetivo: Sendo assim, perante a necessidade de se ter uma noção sobre o caminho a ser trilhado pelas políticas de drogas em um futuro próximo, o presente estudo teve como finalidade investigar qual caminho a política de drogas no Brasil está tomando e essencialmente se há perspectiva de diminuição do caráter punitivo extremamente presente no país.

Procedimentos Metodológicos: Buscou-se ao decorrer da pesquisa a identificação de algum âmbito relacionado às substâncias psicoativas que tem se mostrado mais aceito pela sociedade e de qual modo estaria sendo incorporado a realidade brasileira. O método de pesquisa utilizado foi o estudo de diversas bibliografias sobre a temática. Inicialmente foram lidos documentos a respeito do histórico proibicionista que esse assunto tem e a origem dessa repressão, logo após adentrou-se na realidade retrograda no que tange a legalização das drogas. Por fim foi analisado o contexto atual do país, particularmente a partir de decisões judiciais, e reconhecido o progresso quanto a liberação da Cannabis sativa para uso medicinal.

Resultados: Ao início do exposto estudo, as perspectivas a respeito das políticas de drogas no Brasil não eram boas, principalmente em razão do histórico punitivista e da influência do proibicionismo americano aqui presente. Acrescentou-se a isso, as ações de cunho policial ocorridas nos últimos anos, que demonstravam um retrocesso brasileiro diante de todas as evoluções que vem acontecendo no cenário mundial, como por exemplo, a legalização de algumas drogas em países vizinhos. Com o decorrer das pesquisas feitas observou-se uma expressiva aceitação da população, bem como uma crescente concessão de pedidos judiciais, para o uso medicinal da maconha. Isso expressa um humilde progresso do país no que se refere à libertação do pensamento proibitivo e configura um caminho a ser trilhado para que o Estado brasileiro possa se adequar ao desenvolvimento vivenciado pelos demais Estados.

Palavras-chave: Política Criminal de Drogas, Proibicionismo, Uso Medicinal da Maconha



O PEDAGOGO E O PROCESSO INCLUSIVO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Giovana Alves Ramella, Nelly Narcizo de Souza

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Pedagogia

Introdução: A Educação Inclusiva, nomenclatura dada ao movimento da Inclusão Social na esfera educacional, tem como objetivo primário a construção de uma comunidade escolar (gestores, professores, alunos, pais e comunidade) que acolha as diferenças e promova meios de aprendizagem para todos, considerando suas especificidades e potencialidades. Ainda que a inclusão escolar seja tema de constantes discussões nos contextos educativos, há significativa escassez referente ao processo inclusivo na Educação Infantil, conforme já constatado por Souza e Minetto (2017). Essa lacuna afeta uma área da Educação que atende um período primordial do desenvolvimento humano, a primeira infância (0 a 3 anos). De acordo com Mendes (2010), as experiências da criança nessa fase propiciam a ela uma rica e intensa aquisição de suas potencialidades; para tal, é imprescindível o entendimento do pedagogo sobre as questões desenvolvimentais, a fim de identificar condições de risco ao desenvolvimento, promover e planejar intervenções, como apontado por Brofenbrenner (2011).

Objetivo: Levantar as principais características do processo inclusivo do público-alvo da Educação Infantil, em especial a primeira infância (0 a 3 anos), com alguma deficiência ou transtorno do desenvolvimento a partir das concepções de professores/pedagogos que atendem no referido contexto a população supracitada, e com as informações coletadas construir material instrucional para auxílio do corpo pedagógico.

Procedimentos Metodológicos: Primeiro, realizou-se uma fundamentação teórica e metodológica para apreensão conceitual por parte da aluna bolsista. Em seguida, foi feita uma revisão sistemática que buscou levantar as principais questões de artigos publicados no Portal de Periódicos da CAPES/MEC (intervalo de 2008 a 2018; restritos ao contexto brasileiro), que abordassem a temática da Educação Inclusiva na primeira etapa da Educação Básica. Por fim, foi realizada a coleta das concepções de educadores e pedagogos que atuam na Educação Infantil, para então organizá-las em um material instrucional, do tipo folheto instrucional, contendo informações que sirvam de apoio ao cotidiano docente.



Resultados: A revisão sistemática apontou 197 artigos nas dez palavras-chaves referentes à Inclusão. Destas, seis estavam relacionadas à Educação Infantil e embora constituíssem a maioria dos tópicos de pesquisa, foram as que menos apresentaram resultados, com aproximadamente 15% do total de artigos. Em relação as concepções dos educadores e pedagogos, de sete entrevistadas, cinco caracterizam, no geral, a inclusão com a inserção da criança no ambiente escolar. Apenas duas participantes consideraram o papel da escola e do corpo docente neste processo como agentes necessários para a inclusão. A figura do pedagogo (gestor) junto ao processo inclusivo ficou relacionada essencialmente a aspectos práticos e corriqueiros.

Conclusão: Considerando que a revisão sistemática acusou grande escassez nas pesquisas voltadas para a formação do profissional da Educação Infantil no âmbito inclusivo, e que as entrevistas pontuaram concepções voltadas à Inclusão como a presença da criança com deficiência em classe de ensino regular, conclui-se que falta a estes educadores programas formativos que proponham, entre um dos objetivos, suprir a carência teórica de suas formações. Apropriando-se da teoria, os profissionais da educação serão mais receptivos à inclusão, e o que se espera disto é uma melhora nas práticas educativas, voltando o trabalho pedagógico para a investigação da criança que está em sua sala de aula, conhecendo suas potencialidades e suas características de interação e aprendizagem.

Palavras-chave: Educação Infantil, Educação Inclusiva, pedagogo.



SANGUE YANOMAMI E CONCEPÇÃO JURÍDICA DA PESSOA: UM ESTUDO SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA NO BRASIL NAS DÉCADAS DE 1960 A 1980

Geovana Carvalho, Igor Costa Oliveira, Anderson Marcos dos Santos
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O caso paradigmático de apropriação do material genético dos povos indígenas Yanomami, sem o consentimento livre e esclarecido, é objeto de estudo desta pesquisa. As coletas de amostras de sangue entre comunidades Yanomami no Brasil e na Venezuela, durante as décadas de 1960 a 1970, por pesquisadores norte-americanos, sob orientação do geneticista James Neel, conduziram à discussão sobre pesquisas científicas e parâmetros éticos e jurídicos da pesquisa envolvendo povos tradicionais no Brasil. O trabalho aqui apresentado é também antropológico, pois não se limita a descrever as respostas jurídicas aplicadas ao caso na época (leis, jurisprudências e doutrinas), na medida que traduz uma realidade não imediatamente compreensível (a dos povos indígenas Yanomami), particularmente pela cultura jurídica. A devolução do sangue à terra Yanomami, nessa trajetória, reafirma a posição semântica e escatológica da sua cultura e sociedade, tendo em vista que na cosmologia desse povo, o material genético é destaque para a compreensão da noção de pessoa.

Objetivo: A pesquisa tem por objetivo analisar os parâmetros éticos e jurídicos da pesquisa científica apreendida a partir do caso dos povos Yanomami, nas décadas de 1960 a 1970. Além disso, busca compreender as perspectivas institucionais e políticas ao período das expedições dos cientistas norte-americanos.

Procedimentos Metodológicos: Trata-se de uma pesquisa qualitativa que parte de uma discussão teórica e se baseia em suporte bibliográfico de pesquisadores ligados à Antropologia do Direito. A pesquisa está ancorada em dois tipos de elementos empíricos: (a) o suporte bibliográfico e documental e (b) estudo das ações impetradas para o reconhecimento das violações éticas e o pleito de retorno do sangue Yanomami (repatriação). Para investigar as projeções do estudo do caso Yanomami, o recorte teórico do estudo perpassa o desenvolvimento das leituras críticas entre a compreensão do Direito e da Antropologia, sendo indissociáveis nessa trajetória os materiais etnográficos produzidos, em destaque a obra dos antropólogos Neel e Chagnon e os trabalhos jornalísticos de Patrick Tierney. No que concerne ao acervo jurídico, foi necessário traçar um panorama que não se comprometesse tão somente à análise dos dispositivos legais vigentes no período, mas que também desvelasse a atuação política das instituições estatais.



Resultados: Os resultados preliminares permitiram evidenciar, a partir do levantamento dos materiais etnográficos elaborados à época das expedições científicas norte-americanas, a retração dos povos indígenas Yanomami, em alguns momentos como povos “primitivos” e “selvagens” e em outros, em contraposição, como povos inocentes e sem qualquer capacidade de autodeterminação e discernimento. Além disso, é notória no contexto cientificista de estudos genéticos, uma tentativa de entender esses povos, que na perspectiva tecnológica, encontravam-se socialmente atrasados na caminhada rumo ao desenvolvimento ocidental. No que concerne ao acervo jurídico, notou-se a imputação de uma visão tutelar sobre o indígena e a intensificação de práticas de justiça com perspectivas assimilacionista e aculturadora, de uma dita ‘sociedade nacional’. Observou-se também, como fundamental, a percepção de que a tutela ao patrimônio genético no Brasil, em casos de pesquisa científica, só passou efetivamente a ser objeto de discussão, nos âmbitos jurídico e administrativo, a partir de meados dos anos 1990. Até então, não havia uma discussão efetiva pautada na delimitação e nos fatores bioéticos dos métodos científicos.

Conclusão: A conclusão mostra que há um abismo de imunidade ética aberto no contexto político da época, fundado em um estatuto da modernidade, pensado como imperativo de um tipo de cisão de conhecimento. Nesse cenário, existiam conhecimentos tidos como científicos e outros como não-científicos (conhecimentos indígenas). Isso contribuiu para a manutenção de um retrato pejorativo, consistente, muitas vezes, em trata-los como incapazes, assim como para um pensamento que exclui e afasta ainda mais a possibilidade de constituir uma pesquisa científica que seja verdadeiramente ética.

Palavras-chave: Sangue Yanomami, Ética nas pesquisas, Cosmologias ameríndias, Repatriação.



OLHAR APRECIATIVO: UM RECURSO DIDÁTICO PARA A DESCOBERTA DO OLHAR ATRAVÉS DA FOTOGRAFIA

Carolina de Freitas, Mario Sergio Michaliszyn, Carolina Corção
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design

Introdução: Desde a infância, os seres humanos se apropriam de elementos culturais e naturais, por meio do olhar e da experimentação sensorial. O mundo é significado a partir de formas e cores percebidas, e com o tempo entramos no processo de aprender as letras, e isso qualifica-nos como alfabetizados, ou semialfabetizados. Contudo, nosso universo visual estende-se além da nossa percepção. Muitas vezes são verificados conflitos de comunicação no nosso meio, predominantemente visual, onde é a escrita que recebe maior valor. Dessa forma, subestimamos as demais capacidades dos sujeitos, deixando um *gap* no estímulo social como um todo. Nessa pesquisa, busca-se explorar o maior aproveitamento desse olhar, através da fotografia, que estimule experiências que permita tratar do desenvolvimento do olhar, afim de produzir conhecimento através da Alfabetização Visual, que segundo Chikaoka (2005) é uma expressão igualitária independente do grau de domínio.

Objetivo: O objetivo desse projeto visou validar o material didático “**Olhar, Perceber e Descobrir: um mundo novo com a Fotografia**” em grupos focais, com captação de depoimentos, fotografias, feedbacks e resultados. Com isso elaborar relatórios, análise do conteúdo e da aplicação nas testagens com medição de impacto. E por fim, processar todo o material coletado e realizar melhorias para atualizar o material disponibilizado na internet.

Procedimentos Metodológicos: Foi enfatizada a importância do aluno-fotógrafo (ou no caso de ambientes não educacionais-formais: “participantes-fotógrafos”) como questionador e interventor, sendo ele o autêntico intérprete da sua realidade, sabendo separar aquilo que é informação do que é apenas saturação, estimulando a criatividade e valorizando seu conhecimento prévio e bagagem cultural. Foi utilizada abordagem qualitativa, de natureza interpretativa e exploratória, com finalidade de estudar o espectro de opiniões, feedbacks e as diferentes representações e interpretações sobre o assunto em questão, dentro do recurso utilizado.

Resultados: Foram realizadas no total oito oficinas públicas variados, desde crianças a idosos de Curitiba, para teste da aplicação de técnicas propostas na cartilha “Olhar, Perceber e Descobrir: um mundo novo com a fotografia”. Através das experiências vividas em campo, a cartilha pôde ser revisada assim como seu método, viabilizando a realização de melhorias deixando a escrita mais completa, simples e dinâmica, com novo visual, com explicações mais detalhadas, inclusão e exclusão de elementos e atividades que não mostraram justificativa na prática.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Houveram mudança de títulos de algumas dinâmicas e inserção de exemplos ilustrados e dicas para que o recurso didático fosse mais facilmente aplicado por indivíduos de qualquer grau de conhecimento, cultura, e classe social - com ou sem envolvimento de um professor (facilitador ou adulto responsável) de acordo com sua idade. A partir das análises concluídas nos grupos focais, foram verificados os reais impactos da experiência com o material e prática como um todo, afim de ser divulgado de uma maneira mais eficaz, de maior alcance e qualidade para gerar uma mudança significativa no olhar e percepção dos indivíduos que utilizarem o recurso.

Conclusão: A experiência em campo permitiu vivências com participantes, sendo coletados depoimentos, comentários e fotografias para a elaboração de relatórios e análise do conteúdo e da aplicação nas testagens com medição e possibilidade de impacto. Com isso, foi possível processar o material coletado e realizar melhorias para atualizar a cartilha disponibilizada na plataforma *Slideshare* < <https://bit.ly/2KeHhzn> > que pode ser baixada no computador, impressa e compartilhada de diferentes formas. Esse recurso e método tem finalidade de se tornar uma Tecnologia Social, tratando-se de um material criado para solucionar um problema social, a Alfabetização Visual, atendendo aos quesitos de simplicidade, baixo custo, fácil aplicabilidade (e reaplicabilidade) e impacto social comprovado. Foi percebido que o recurso, assim como o tema, carrega uma enorme causa e responsabilidade de transformação no quesito do olhar. Levando em consideração alguns relatos descritos na pesquisa, mesmo que numa pequena amostragem, em cada oficina os participantes puderam perceber que se dedicam pouco ao desenvolvimento do olhar. Trazendo assim à conclusão de que é necessária maior dedicação à ao tema da Alfabetização Visual nos meios educacionais e de desenvolvimento humano no geral, podendo ser a fotografia como uma ferramenta criativa, eficaz e interessante. Espera-se que o recurso e as experiências narradas e compartilhadas possam servir de apoio pedagógico para aplicar os conceitos da Fotografia como linguagem e ferramenta a públicos jovem e adulto com variação de domínio de conteúdo. De forma que o aluno/participante possa entender e aplicar na prática, o processo de criar e/ou analisar o mundo imagético de forma questionadora e reflexiva.

Palavras-chave: Fotografia, Design Visual, Recursos Didáticos, Antropologia Visual.



A AYAHUASCA E O DIREITO: O DIREITO À LIBERDADE DE CULTO FRENTE A TRANSNACIONALIZAÇÃO DAS RELIGIÕES AYAHUASQUEIRAS BRASILEIRAS

Cezar Augusto Dranka, Melissa Martins Casagrande

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: A ayahuasca é uma bebida com propriedades psicotrópicas, produzida a partir da mistura do cipó *Banisteriopsis caapi* com a folha do arbusto *Psychotria viridis*. Tal bebida é o elemento central do culto de três religiões brasileiras: o Santo Daime, a União do Vegetal e a Barquinha. No Brasil a bebida já é regulamentada desde 2011, podendo ser consumida exclusivamente em contexto espiritual. A partir da década de 80, o Santo Daime e a União do Vegetal se expandiram para além das fronteiras nacionais, encontrando severos obstáculos legais no que tange ao exercício de seus cultos, em virtude de questões atinentes à política de drogas dos outros países.

Objetivo: Este trabalho visa analisar de que modo tais religiões têm sido tratadas juridicamente no âmbito internacional, buscando examinar como os outros Estados lidam com a legitimidade dessas religiões. De tal forma, visa-se também averiguar de que modo as eventuais colisões entre direitos têm sido trabalhadas pelos países da comunidade internacional, procurando averiguar se a postura dos Estados tem respeitado os Direitos Humanos.

Procedimentos Metodológicos: Os procedimentos usados foram a revisão bibliográfica e a análise comparada de legislação e jurisprudência. A revisão bibliográfica se valeu de obras nacionais e estrangeiras, se baseando majoritariamente em livros e revistas acadêmicas de autores do Direito e da Antropologia. Já a análise comparada de legislação e jurisprudência se deu por meio de comparações entre a situação legal das religiões ayahuasqueiras no Brasil, nos Estados Unidos e nos Países Baixos.

Resultados: No que concerne à postura dos Estados Unidos em relação ao tema, foi possível identificar uma decisão final embasada em direitos fundamentais emitida pela Suprema Corte do país, concernente ao caso que discutia a liberdade de religião da União do Vegetal em solo norte-americano. Neste caso, a liberdade de religião prevaleceu, evidenciando respeito do judiciário estadunidense em relação aos Direitos Humanos neste contexto. Por outro lado, postura adversa foi identificada nos Países Baixos. Em que pese haja alguns julgados que decidiram em favor da liberdade religiosa do Santo Daime no país, em 2018 adveio uma decisão judicial estabelecendo que o consumo da bebida não seria mais permitido, em virtude de suposto risco inaceitável à saúde pública, decorrente do aumento no número de adeptos, implicando outra interpretação de sobrepesamento de Direitos Humanos em decisão que viola a liberdade de culto.

Conclusão: No que tange às religiões ayahuasqueiras, infere-se que a atual política internacional de drogas ainda é um grande óbice à efetivação do direito à liberdade de religião.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Diante disso, os mecanismos de proteção aos Direitos Humanos são de fundamental importância no que diz respeito à máxima concretização desse direito, sendo adequado também que cada país estabeleça normas internas de proteção à liberdade religiosa, como foi o caso dos Estados Unidos, de modo a reforçar a proteção desse direito.

Palavras-chave: Ayahuasca, liberdade de religião, direitos humanos, direito comparado



O DISCURSO CRIMINOLÓGICO E A (BIO) POLÍTICA

Jéssica Tonioti da Purificação, Flávio Bortolozzi Junior

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: esta sessão inicial apresenta a relevância social e acadêmica do tema, bem como a estrutura do artigo que se segue. É explorado o desenvolvimento do saber criminológico, passando por suas teorias, e é identificado que há muito essa vertente busca sua emancipação em relação à dogmática Penal.

Objetivo: aplicar os conceitos de biopoder e biopolítica, desenvolvidos pelo filósofo Michael Foucault, na vertente do saber criminológico, visando assim apresentar uma nova forma de abordagem do problema da violência enfrentada atualmente.

Procedimentos Metodológicos: revisão bibliográfica, pesquisa concebida por materiais já publicados, focando nos conceitos de biopoder e biopolítica.

Resultados: percebe-se, no contexto atual, que o saber criminológico é multifatorial e que nenhuma explicação teórica é dotada de totalidade diante de seu objeto. A partir dos conceitos analisados a forma de entendimento do problema apresentado pode ser redesenhada conforme os contornos apresentados pelo recorte da teoria de Foucault. Com a apresentação exemplificativa da intervenção federal do Rio de Janeiro, fica clara a conexão dos conceitos expostos.

Conclusão: a proposta de Michel Foucault de compreender o funcionamento do biopoder e da biopolítica nas sociedades contemporâneas mostra-se valiosa para a criminologia. A biopolítica se apresenta como uma das formas de controle da coletividade, com foco social específico, buscando a proteção da vida de grupos privilegiados, as custas da vida de outros.

Palavras-chave: criminologia; biopoder; Foucault; violência.



LEGISLATIVO OU EXECUTIVO? A INTERPRETAÇÃO DO DIREITO POR VIA DE AUTORIDADE NO SEGUNDO REINADO

Vitória Schelbauer Trentin, Judá Leão Lobo

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: No segundo semestre de 1888, na província do Paraná, houve a repercussão de um caso específico, em que por meio de um projeto de lei, notava-se o intuito de extinguir a comarca de São José dos Pinhais. Embasando-se na leitura dos jornais que circulavam na imprensa curitibana, tornou-se possível a aproximar-se da realidade local e analisar a disputa política corriqueira entre os conservadores e os liberais.

Objetivo: Investigar se o poder Executivo da época assumiu funções interpretativas competentes ao poder Legislativo, particularmente a de resolver sobre a constitucionalidade das leis provinciais.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa foi estruturada a partir da leitura de 239 edições de dois jornais políticos influentes na imprensa curitibana, no ano de 1888: *Gazeta Paranaense*, órgão do partido conservador, e *Dezenove de Dezembro*, órgão do partido liberal. Dessa forma, por meio das fontes produzidas pela imprensa local, foi possível aproximar-se do contexto da época e observar as discussões públicas e a formação da cultura jurídica (LOBO; STAUT JR, 2015). A presente pesquisa estruturou-se a partir das pequenas fontes realizando análises por meio de indícios e pistas, inspirando-se no método indiciário proposto por Carlo Ginzburg (1989).

Resultados: O projeto de lei de nº 21, proposto pelo deputado liberal Vicente Machado, na assembleia provincial, manifestava a pretensão de extinguir a comarca de São José dos Pinhais e juntamente com esta o cargo de Juiz de direito, membro do partido conservador. Negada a sanção ao projeto de lei pelo Presidente da Província, membro do partido conservador, a lei retornou à assembleia provincial e após ser aprovada por dois terços dos votos dos membros da assembleia, teve sua publicação suspensa sendo interposto o recurso de inconstitucionalidade e encaminhada pelo presidente à assembleia geral afim de que esta decidisse acerca da constitucionalidade do projeto. Na assembleia geral, discutia-se em relação à assembleia provincial do Paraná, questionando se esta poderia ter a publicação da lei suspensa por conta do recurso de inconstitucionalidade. Ao final das leituras dos jornais, um aviso proferido pelo ministro do império, afirmou ser concedida uma decisão ao caso. O aviso publicado na imprensa, evidenciou a ausência da assembleia geral acerca da manifestação de decisões na maioria dos casos que a eram submetidos. A tentativa de publicação da lei pela assembleia provincial pendente de recurso não foi autorizada ficando, portanto, o projeto sem sanção e sendo mantido o cargo de juiz de direito da comarca.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: O poder legislativo tomava decisões em conformidade com os dispositivos do Ato adicional, o artigo 16, dispõe sobre a competência atribuída à assembleia Geral para decidir acerca da inconstitucionalidade das leis. Entretanto, uma crítica encontrada nos jornais e nas doutrinas sustentava que a assembleia geral há muito tempo não manifestava suas decisões. Dessa forma, questionou-se acerca da publicação da lei poder ou não ser suspensa, por conta do recurso de inconstitucionalidade. Analisando o aviso publicado, afirma-se que a decisão foi tomada com consulta ao Conselho de estado, dessa forma, considera-se que o poder executivo estaria realizando interpretações que eram atribuídas ao poder legislativo.

Palavras-chave: Comarca de São José dos Pinhais, Interpretação do Ato Adicional, Conselho de Estado.



ALTERAÇÕES NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: A PERCEPÇÃO E CONHECIMENTO DOS JORNALISTAS SOBRE A TEMÁTICA E A INFLUÊNCIA DELES NA DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE O ASSUNTO

**Brayan da Silva Valêncio, Luiza dos Passos de Magalhães, Felipe Harmata
Marinho**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Jornalismo

Introdução: Sancionada em 16 de fevereiro de 2017 pelo presidente da República Michel Temer, a Reforma do Ensino Médio alterou a legislação vigente desde 1996 e causou repercussão na mídia pelas alterações em questões consideradas prejudiciais para os estudantes, como a não-obrigatoriedade de matérias como Sociologia e arte. Tendo sido um assunto extremamente discutido na imprensa e nas mídias sociais, este trabalho pretende discutir como o jornalismo curitibano entende as mudanças propostas pelo projeto.

Objetivo: Analisar como o jornalismo paranaense noticiou as alterações da Base Nacional Comum Curricular, identificar os principais pontos noticiados pelos jornalistas ao cobrir a mudança de currículo do Ensino Médio e, por fim, refletir, a partir de análise de conteúdo, como foi a cobertura sobre o assunto.

Procedimentos Metodológicos: Em um primeiro momento, fez-se uma pesquisa qualitativa, a partir de análise de conteúdo com os meios de comunicação Gazeta do Povo (impresso), Bem Paraná (web) e RPC TV (televisão). Depois analisou-se como foram as formas de abordagem de cada veículo durante o período. A partir dessa categorização foi possível observar erros e acertos de jornalistas ao escrever sobre o assunto e verificou-se se há padrões sobre os erros que acontecem e se esses erros persistem até hoje no jornalismo.

Resultados: A RPC TV, durante a semana anterior à votação pouco divulgou conteúdos sobre a Reforma do Ensino Médio. O jornalismo da emissora abriu mão de discutir o assunto, para que a Globo Nacional fizesse a grande cobertura da Reforma. O portal Bem-Paraná foi direto e não muito instigante nas matérias. As matérias focaram em mostrar os movimentos de ocupação nas escolas. O jornal impresso Gazeta do Povo foi moderado na opinião, mas profundo na abordagem da Reforma no período da votação na Câmara.

Conclusão: A TV analisada tem suas limitações e produziu um conteúdo bem superficial sobre a Reforma do Ensino Médio. A web mostrou novos caminhos, mas ainda não encontrou uma identidade para apresentar hardnews, demonstrando talvez seja mais um outsider do que um concorrente dos veículos de "notícias mais sérias". Já o impresso demonstrou ser capaz de construir um conteúdo como ninguém, usando de sua credibilidade, tempo de apuração e capacidade de informação para criar um conteúdo completo e conectado.

Palavras-chave: Reforma; Ensino Médio, Câmara dos Deputados; Jornalismo Factual, Cobertura Jornalística.



AS UNIDADES DE ENSINO DA UNIVERSIDADE POSITIVO EM CONTEXTO URBANO: INTERAÇÃO E INTEGRAÇÃO

Anna Luiza Lins, Michelle Azamor Policarpo da Silva, Jussara Maria Silva
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Arquitetura e Urbanismo

Introdução: O conceito de Campus Universitário engloba ambientes com as mais variadas características, não obedecendo a critérios ou parâmetros previamente estabelecidos, sendo deste modo um conceito muito abrangente. Este conceito é geralmente usado para definir o espaço que incorpora os edifícios e infraestruturas associadas a uma Instituição de Ensino Superior (IES), de uma forma indiscriminada. Ao longo dos tempos, com a evolução das IES e o aparecimento de novas necessidades, no que diz respeito a novas infraestruturas e edifícios, a universidade transborda o campus, fragmentando-se em outras unidades espalhadas pela cidade. O objeto de estudo desta pesquisa são as unidades de ensino da Universidade Positivo e a estrutura espacial da cidade de Curitiba, isto é, a maneira como as unidades se distribuem no território e o modo como se relacionam com a cidade. Para se obter uma visão geral do tema, busca-se Pablo Campos Calvo-Sotelo (2011) que, propõe um sistema de classificação, em duas categorias (distribuição e localização), enfatizando a configuração IES.

Objetivo: O objetivo, além de identificar a tipologia de interface das unidades com a estrutura urbana, pretende determinar o grau de interação física entre as unidades de ensino da Universidade Positivo. Determinar em que modelo se enquadra cada unidade de ensino, para que seja possível concluir relações e comparações entre os diferentes tipos de modelos básicos. Medir a integração entre estas unidades, através do estudo das facilidades de acessibilidade entre estas unidades.

Procedimentos Metodológicos: As questões que orientam este trabalho são: qual é o significado da localização de cada unidade de ensino da Universidade Positivo no contexto urbano da cidade de Curitiba? Qual é a integração física entre estas unidades? O estudo contemplará as seguintes unidades: Campus sede – Ecoville; Unidade Santos Andrade; Unidade Osório; Unidade Ângelo Sampaio; Unidade Mercês; Unidade Hauer.; e Unidade CIC. Na primeira etapa do estudo, procede-se à pesquisa, análise e reflexão crítica das referências teóricas que refletem as principais questões da pesquisa. O aprimoramento e a contextualização do problema em estudo e o entendimento do suporte conceitual e metodológico que fomenta a pesquisa envolve dois momentos. O primeiro momento refere-se à compreensão do ambiente universitário e decorre do conhecimento dos modelos que estão na base do processo de desenvolvimento e consolidação de instalações universitárias. O segundo, focaliza-se no levantamento de metodologias e procedimentos de avaliação da integração das unidades (distância física) de ensino dispersas na estrutura urbana.



Resultados: Espera-se conhecer a posição e articulação das unidades de ensino da Universidade Positivo dentro do sistema urbano. Para o enquadramento das Unidades de Ensino, alvo desse projeto, nos modelos de Calvo-Sotelo, foi necessário mapear a localização dessas unidades em duas escalas: global - na cidade, e escala local - unidade e o entorno imediato. Como resultados, referentes a leitura e análise a Universidade Positivo não é enquadrada integralmente em todas as tipologias definidas por Calvo-Sotelo. Em sua maioria, as unidades são introvertidas quanto ao seu entorno, com exceção da Unidade Osório. Pode-se afirmar também que com exceção do Campus Ecoville, as unidades possuem composição linear e equilibrada. O campus Ecoville encontra-se na classificação de super-periférico de Calvo Sotelo, por estar afastado do centro, mas ainda assim estar conectado ao tecido urbano, classificando-a também como Tecido Urbano. Quanto a relação das unidades entre si, as unidades do centro da cidade apresentam fácil e curto trajeto a pé. Porém, de forma geral, os melhores trajetos entre as unidades é o de carro, considerando que para usar o transporte público de uma unidade a outra é necessária, muitas vezes, mudar de ônibus duas, ou três vezes, fora de terminais e pagando mais de uma passagem.

Conclusão: Analisando os resultados obtidos foi concluído que as Unidades da Universidade Positivo se encontram diretamente ligados ao tecido urbano da cidade. No entanto, como este modelo possui algumas subdivisões, foi difícil atribuí-las a alguns dos casos estudados, porque se prendem com questões de permeabilidade e encerramento do campus sobre si próprio, o que leva a casos de integração ou segregação, que não foi possível desvendar em algumas unidades devido à escassez de informação disponível. Entendemos que a proximidade física e a interação com a vida urbana devem fazer parte do cotidiano do ambiente universitário, ao contrário da postura bastante comum de negação da cidade

Palavras-chave: unidades de ensino, tecido urbano, tipologias, inserção urbana.



A ANÁLISE DA ARQUITETURA, ADOTANDO A ABORDAGEM DE SIMON UNWIN, DE 10 RESIDÊNCIAS MODERNISTAS EM CURITIBA (1961-1985).

Anna Rebeca Rocha Krapp, Carolina Meneghelo de Araujo, Marilice Casagrande Lass Botelho

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Arquitetura e Urbanismo

Introdução: A capacidade de entender e fazer arquitetura pode se efetivar através da análise da obra de outros arquitetos que visa o entendimento das inúmeras estratégias adotadas. A organização pedagógica feita por Unwin com a análise de inúmeros tópicos, geram filtros para percepções e interpretações mais profundas das obras e vem de encontro aos estudos de diversos autores em que: o entendimento da arquitetura é feito através da análise de arquétipos, gerando representações gráficas para a sua sintetização.

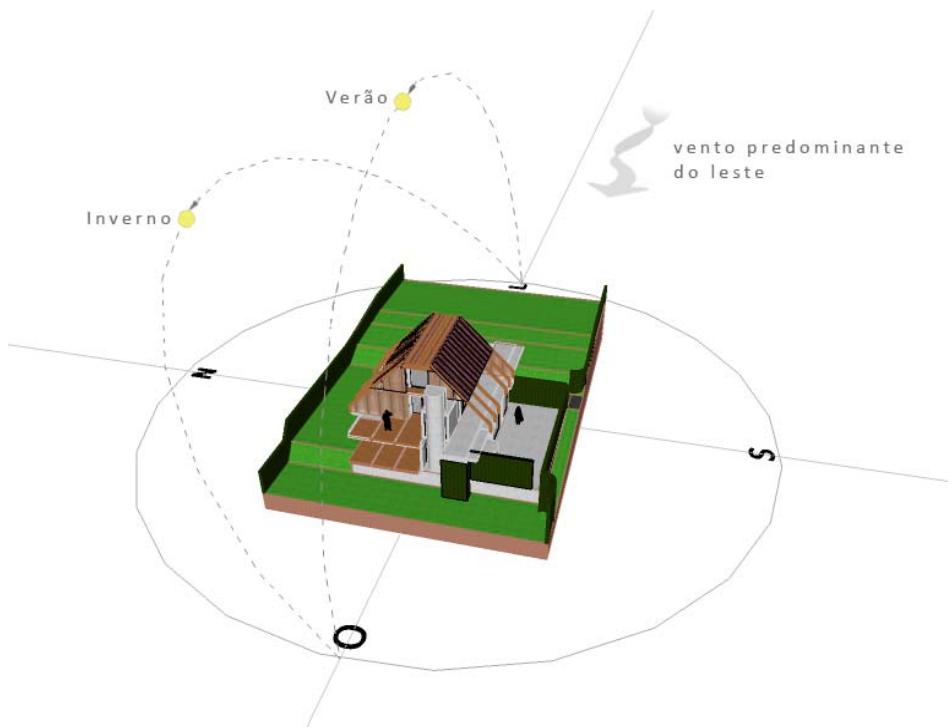
Objetivo: O objetivo geral desta pesquisa foi a investigação de 10 residências modernistas em Curitiba, construídas entre 1961-1985; adotando a análise da arquitetura sob a abordagem de Simon Unwin (2013), utilizando desenhos analíticos e diagramas como meios de representação dos aspectos analisados.

Procedimentos Metodológicos: O método adotado foi organizado em etapas: revisão de literatura; organização dos dados disponibilizados pelo grupo de pesquisa do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Positivo (ARQMOD); seleção e aplicação dos tópicos descritos por Unwin; elaboração de croquis, diagramas e análise dos resultados.

Resultados: A análise da arquitetura sob o olhar proposto por Simon Unwin, permitiu o entendimento das soluções de projeto das obras estudadas, assim como resultou na sintetização dos projetos analisados traduzidos em diagramas e novas abordagens de representação gráfica, com a utilização de diferentes softwares, aplicação de cores e estratégias midiáticas proporcionando melhor entendimento dos projetos, de forma interativa e visualmente mais interessante. Para as casas analisadas na referente pesquisa, a estratificação de seus elementos ajudou consideravelmente no entendimento das estratégias adotadas pelos arquitetos. Após as aplicações dos tópicos selecionados e a elaboração diagramática, constatou-se a existência de elementos/padrões recorrentes e adotados pelos autores. Foi possível a identificação de técnicas construtivas adotadas, sistemas estruturais e soluções de vedação os quais se ligam à arquitetura moderna de Curitiba.

Conclusão: Conclui-se que, apesar da representação gráfica funcionar como um instrumento básico de trabalho, ela é capaz de induzir à modelos de pensamento altamente eficazes. A aplicação dos tópicos definidos por Unwin, permitiu a análise fragmentada, serviu como filtros para percepções e interpretações mais profundas e simplificadas, auxiliando tanto na análise da arquitetura, quanto no pensamento projetual e nas posturas que podemos adotar ao praticá-la. A adoção dos desenhos padronizados nos permite um maior entendimento da arquitetura, ainda que seja de utilização “indeterminada”, assim como Alexander e Baker afirmam: tal método, em padronizar a linguagem arquitetônica sobre como projetar, à torna uma linguagem volátil, que representa nossas melhores suposições atuais e evolui de acordo com novas experiências e observações.

Palavras-chave: Análise da arquitetura, arquitetura modernista, representação gráfica, desenho analítico, diagrama.



Casa 02 – Othelo Lopes_Análise aspecto: “Aproveitamento de coisas preexistentes_ Diagrama 3D.



O CONCEITO DOS PROJETOS NO PRÊMIO BOM DESIGN: DO SOLICITADO AO APRESENTADO PELOS PREMIADOS

Estefanie Mosko da Silveira, Thyenne Veiga Vilela

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Design – Projeto de Produto

Introdução: O design apresenta processos metodológicos que favorecem ao designer a construção de conhecimentos, de modo a entender e produzir no contexto sociocultural, formalizando novas informações, visando solução de problemas. Um fator de influência no desenvolvimento de uma solução de design é a conceituação do projeto. O prêmio Bom Design, expressa o resultado de um conjunto de atividades que permeiam o design, e quando apresenta o resultado - os premiados ao público, também expressa o fazer design. Uma questão com potencial interesse da presente pesquisa é a conceituação apresentada pelos projetos de design.

Objetivo: Indicar como o “conceito de um projeto de design” é contemplado em duas edições do Prêmio Bom Design, a partir da proposta do prêmio até o conteúdo apresentado pelos premiados.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica: publicações – catálogo do prêmio e publicações on-line – site do prêmio Bom Design. Identificação, localização, compilação, fichamento do que é publicado quanto ao solicitado pelo prêmio, bem como da publicação com os resultados dos premiados – quanto ao texto explicativo do projeto. Análise textual – redigir um esquema indique o enfoque apresentado a partir das ideias principais; Análise textual - aplicar as diretrizes pré-determinadas a partir da revisão bibliográfica.

Resultados: Para cada projeto (cinco premiados de 2016 e quinze pré-selecionados de 2017) é apresentado o painel com o conteúdo na íntegra e um quadro analítico que conclui se o conceito aplicado é nenhum, indicativo ou evidente. As análises contemplaram imagens e textos que compõem o painel, e devido à diversidade já mencionada, favorece a reflexão da importância em revelar o processo de valor a ser atribuído e significação que constitui um produto, uma veste, um aplicativo, uma marca, um serviço. Todos os projetos de design, mesmo os que atuam com maior desenvolvimento para a função prática, uma vez que visam a inovação e a experiência sociocultural, são concebidos a partir de referências e atributos, que em associação - por um repertório e um processo metodológico – geram um resultado inusitado a dada oportunidade projetual: o conceito. Com esta pesquisa foi possível constatar esse referencial conceitual e os modos de apropriação e expressão em cada projeto.

Conclusão: A partir de análise textual do regulamento do prêmio e dos painéis de projetos, por uma amostra de vinte no total, foi possível reconhecer as expressões sobre o conceito revelado, qualificando a aplicação do conceito. Essa pesquisa foi pertinente considerando que o Bom Design é um prêmio tradicional em um contexto de visibilidade para a academia, para o mercado e a comunidade; dada a relevância de tal conteúdo influente do fazer design e significativo da solução em uma diversidade de áreas de atuação, do produto, gráfico, moda, digital ao serviço e teorias do design.

Palavras-chave: Conceito; Design; Prêmio.



A INFLUENCIA DO FATOR CULTURAL NA PRESTAÇÃO DA TUTELA JURISDICIONAL: NEGÓCIOS PROCESSUAIS E HONORÁRIOS RECURSAIS

Jhenifer Machado, Marília Padiãl Nogueira, Karina Magatão

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: Quando o sujeito manifesta seu interesse em provocar a atuação jurisdicional do Estado, ele busca a prestação de uma tutela jurisdicional efetiva. Neste sentido é que se fez a análise de um processo colaborativo, alicerçado na concretização do princípio da boa-fé. Deste modo, a realização da presente pesquisa pretendeu demonstrar que a cooperação processual, atrelada aos aspectos culturais da sociedade, está conexas à prestação efetiva da tutela jurisdicional. Nesta perspectiva, o Novo Código de Processo Civil trouxe inovações no que diz respeito à negócios processuais e a honorários advocatícios recursais, questões que têm íntima relação com a busca da efetividade da tutela jurisdicional, especialmente para concretizar o fator cultural.

Objetivo: Investigar como a colaboração processual, aliada ao fator cultural, pode contribuir para a obtenção de uma tutela jurisdicional efetiva, especialmente a partir dos negócios processuais e da previsão de fixação de honorários recursais no novo Código de Processo Civil.

Procedimentos Metodológicos: o presente estudo foi realizado por meio de revisão bibliográfica e levantamento jurisprudencial, a partir da entrada em vigor do NCPC.

Resultados: Na perspectiva da efetividade pode ser observada a construção de um processo colaborativo, dando às partes a prerrogativa na celebração de acordos acerca do processo. Assim, o Novo Código de Processo Civil propõe a celebração de negócios jurídicos processuais autorizando a modificação do procedimento e, até a criação de situações processuais, vislumbrando um modelo cooperativista, pela busca da prestação efetiva da tutela jurisdicional – garantindo efetividade processual sem deixar de observar o devido processo legal. Ainda, destaca-se a importância do estudo do tema cooperação na perspectiva da aparente vontade do legislador de alteração do *modus operandi* do sistema jurídico, o que leva a crer que a função precípua dos honorários recursais é a de evitar a interposição exagerada de recursos, punindo aqueles que recorrem sem razão. Nesse sentido, a previsão da possibilidade de majoração dos honorários em grau recursal aparenta ser um passo que vai de encontro à implementação do fator cultural nos processos resolvidos judicialmente.

Conclusão: A intenção do novo Código de Processo Civil foi implementar e viabilizar tutela jurisdicional efetiva, sendo que, para tal, oportunizou às partes meios consensuais para estabelecer o procedimento e suas situações processuais, e também desestimulou o uso excessivo de recursos com a previsão da majoração dos honorários em grau de recurso. Portanto, tais alterações podem contribuir na prestação da tutela jurisdicional efetiva, viabilizando soluções aos conflitos da sociedade de forma plena e eficaz.

Palavras-chave: efetividade; negócios processuais; honorários recursais.



LAMPIÃO DA ESQUINA: ABORDAGEM E ESTRATÉGIAS NARRATIVAS E VISUAIS DO PRIMEIRO JORNAL BRASILEIRO VOLTADO A HOMOSSEXUAL

Gabriela de Lara, Hendryo André

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Jornalismo

Introdução: Entre as formas de preconceito que se manifestam enquanto problema social e político contemporâneo está a homofobia, um problema público enraizado desde o princípio da modernidade no Ocidente. Esse estilo de vida ou organização social iniciado na Europa no século XVII marca um traço nítido na questão da sexualidade, ao transformá-la em forma de controle do corpo. Sendo o corpo ligado eminentemente ao domínio público, nessas sociedades nasceram formas de controle sobre as taxas de natalidade e as formas de contracepção, passou-se a recriminar e a procurar meios para recuperar indivíduos perversos, ou seja, pessoas que não partilham do padrão de sexualidade hegemônico, cujos alicerces estão no casamento monogâmico, no ideal romântico de amor e na constituição idealizada de família com um núcleo constituído por uma relação heterossexual. Desde as revoluções sexuais de meados do século XX e o surgimento dos Estudos Culturais britânicos, vê-se interesse em temas que abordem a importância da mídia no processo de representatividade, e os veículos segmentados ganham eminência nesse contexto. A empatia causada em determinados grupos ao ver indivíduos com características próximas às suas ocupando posições e territórios específicos, principalmente nas formas mais tradicionais de manifestações midiáticas, traz o sentimento de pertencimento àquele nicho. É neste cenário que nasce e ganha relevância o *Lampião da Esquina*, considerado o primeiro meio impresso brasileiro a retratar o ponto de vista dos homossexuais sobre diversas questões, inclusive a sexualidade. O jornal, que publicou 38 edições no período entre 1978 e 1981, com tiragens entre 10 e 15 mil exemplares, passou a ter boa aceitação entre os homossexuais por ter inovado tanto em abordagens jornalísticas quanto em questões de linguagem. Além disso, acredita-se que *Lampião da Esquina* tenha conseguido combater alguns dos princípios da heteronormatividade.

Objetivo: Compreender, mediante análise do *Lampião da Esquina*, estratégias narrativas, discursivas e visuais capazes de criar engajamento com a finalidade construir de um espaço de debate qualificado sobre temas relacionados a homossexuais.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa inicia-se com o levantamento bibliográfico. Ao todo, foram selecionados 19 artigos produzidos com foco em questões ligadas ao *Lampião da Esquina*, em especial sobre o quanto o veículo integra a história da imprensa homossexual no país, bem como as representações de homossexuais nos processos de midiatização na transição entre as décadas de 1970 e 1980. Em relação ao gênero textual, nove trabalhos são oriundos de artigos científicos; há ainda nove dissertações e apenas uma tese. Em seguida, realizou-se uma análise de conteúdo de vertente quanti-qualitativa das capas. Vale observar que a análise de conteúdos contribui à pavimentação dos estudos em jornalismo pela vertente da observação e da crítica de mídia.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Resultados: Metade dos trabalhos são artigos e metade por dissertações; há ainda uma tese. A maior parte deles volta-se a questões da cobertura e do histórico da imprensa ao lidar com a homossexualidade: pouco mais da metade dos estudos (9) lida com esta abordagem. Quando se pensa na forma como o veículo representava os homossexuais, percebe-se que, de maneira distinta da imprensa hegemônica, *Lampião da Esquina* ajudou a construir uma imagem caricata do homossexual. Além da violência, o jornal trabalhou com pautas sensíveis em relação aos problemas enfrentados, embora os avanços nas políticas públicas tenham sido singelos. Na análise de conteúdo voltou-se a atenção para as 10 primeiras capas. Isso ocorreu devido ao fato de o projeto gráfico interno do jornal não carregar um olhar transgressor, ao contrário das capas. Ao todo, 23 chamadas foram computadas nas 10 primeiras edições, quase dois terços voltadas a questões sobre comportamento e moral (9) ou políticas (7). É possível perceber que as abordagens não ficavam restritas aos homossexuais, mas se ampliavam a outros grupos marginalizados. Outro ponto considerado relevante para compreender parte das estratégias narrativas e discursivas refere-se à linguagem coloquial, cômica e escrachada

Conclusão: *Lampião da Esquina* foi o primeiro veículo de comunicação no Brasil voltado ao público homossexual a atingir circulação nacional. Buscou-se durante esta pesquisa compreender, mediante uma revisão bibliográfica dos materiais acadêmicos que já lançaram olhares ao veículo e por meio de uma análise das capas das 10 primeiras edições do veículo alternativo, quais foram as estratégias narrativas, discursivas e visuais utilizadas na publicação que foram capazes de criar engajamento.

Palavras-chave: Jornalismo; história; identidade; homossexualidade; *Lampião da Esquina*.



VIOLÊNCIA, RITUALISMO E PODER PUNITIVO: PROPOSIÇÕES ANTROPOLÓGICAS SOBRE A PENA

Gabriela Turkot, Stephany Anacleto, Rui Carlo Dissenha

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: Há, na contemporaneidade, um profundo apoio popular ao aumento da violência institucional tanto lícita (como o reforço do poder punitivo em geral) quanto ilícita (como o uso da tortura e meios ilícitos de obtenção de prova), sempre justificado pela proteção da ordem pública contra certos inimigos sociais. Estudar as eventuais justificativas para esse processo pode permitir a construção de meios racionais mais eficientes de controle do poder punitivo, porque materialmente democráticos.

Objetivo: O objetivo da pesquisa é partir de outros planos científicos para análise do apoio popular à violência punitiva, buscando explicações que estejam na gênese desse processo, e não nos seus efeitos, como faz, em geral, a Criminologia atual brasileira. Assim, discutem-se, a partir das vertentes psicanalítica e antropológica, razões que possam explicar o profundo apoio ao aumento do poder punitivo e que não são, em geral, exploradas pela doutrina penal contemporânea, mas que já foram apontadas pela Criminologia zaffaroniana.

Procedimentos Metodológicos: Para a realização do trabalho, elegeram-se dois importantes autores: Walter BURKERT, da parte da Antropologia, e Sigmund FREUD, pela Psicanálise. A partir da análise da obra de ambos (o primeiro, no que tange à dinâmica social do ritual; o segundo, no que se refere ao processo de transferência que culmina com a demanda por punição), em conjunto com a noção de Direito Penal do Inimigo trazida por Eugênio ZAFFARONI, comparam-se os modelos antropológico e psicanalítico para se produzirem conclusões importantes de compreensão do fenômeno social em estudo.

Resultados: As construções modernas referentes ao poder punitivo se deram no sentido do reforço de um evidente processo de controle da violência institucional e foram apoiadas por importantes instrumentos racionalizadores nesse sentido. Causa espécie, entretanto, que exista um profundo apoio popular a medidas violentas e ao aumento do poder punitivo. A perspectiva psicanalítica freudiana revelou a formação da demanda pessoal por punição por conta do complexo processo de transferência inerente às relações interpessoais. Por outro lado, o antropológico, a dinâmica social inerente ao ritual comum aos agrupamentos sociais justifica a socialização do processo de transferência por meios de instrumentos de canalização comuns. O resultado pareceu ser exatamente o que apresenta ZAFFARONI ao discutir o fenômeno dos crimes de massa e da construção dos inimigos no plano do poder punitivo.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Conclusão: A conclusão geral do trabalho é que, aparentemente, o fundamento do popular apoio ao poder punitivo se dá de forma quase irracional e está fundamentado em demandas tanto pessoais de transferência quanto na dinâmica social de construção dos grupos sociais e de catarse comum construídas por meio de processos ritualizados. O resultado é, portanto, que a demanda pela criação de *scapegoats*, reforçador do poder punitivo, é um processo absolutamente natural, embora perigoso, que, entretanto, é inadequadamente potencializado na lógica punitiva contemporânea. Enfrentar esse processo pode demandar medidas diversas daquelas que são racionalmente construídas segundo a gramática do Direito Penal.

Palavras-chave: Poder punitivo; Direito Penal do inimigo; antropologia criminal; ritualismo.



BIOÉTICA, BIOPODER E VULNERABILIDADE: O TRATAMENTO DA INTERNAÇÃO FORÇADA

Giovanna Cardoso Moretto, Paula Iohana Doeringue, Gabriel Schulman
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O estudo entrelaçado desenvolvido com o estabelecimento de paralelos entre a internação forçada e a esterilização forçada, ainda que tímido, permitiu reforçar direitos aplicáveis, compreender melhor a proteção jurídica conferida em cada caso e, como um resultado não esperado, mas que veio à tona, identificar preconceitos presentes na aplicação judicial de tais medidas. A vulnerabilidade que deveria atrair maior proteção, na prática se converte em um facilitador da violação de direitos.

Objetivo: O objetivo do presente estudo foi mapear e identificar a legislação pertinente ao modo pelo qual o Estado Brasileiro deve tratar os problemas decorrentes do uso abusivo de substâncias químicas, bem como avaliar a (i)legalidade das medidas judiciais, incluindo a esterilização forçada de mulheres em situação de vulnerabilidade social devido ao uso abusivo de drogas. Ainda nesse contexto, foi objetivo de pesquisa analisar quais os parâmetros da incapacidade civil que são utilizados como fundamento para deferimento de medidas judiciais forçadas para a internação e a esterilização.

Procedimentos Metodológicos: o presente estudo foi realizado através de pesquisa na legislação, bem como buscas em jurisprudências como mecanismo complementar para observar os fundamentos legais que são aplicados nas decisões. A análise foi concentrada na doutrina a respeito da incapacidade civil e em artigos.

Resultados: Observou-se que a capacidade civil é usada como um critério para deferimento das medidas forçadas já delineadas, o que contraria o fato de que a própria legislação não a admite como critério para decisões fora da esfera patrimonial. Essa compreensão decorre de uma rotulagem social, isto porque a expressão “usuário de drogas” é feita sem a diferenciação dos tipos de uso, ou seja, sem uma análise interdisciplinar detida do caso concreto, ligando essa expressão diretamente à perda da razão, falta de sensatez e à ausência de condição mínima da manifestação da vontade. Ademais, tal fundamento é utilizado para deferimento da esterilização forçada, mesmo esta tendo sido vedada em 2015 pela Lei 13.146/15.

Conclusão: A pesquisa permitiu identificar a legislação aplicável para as medidas de internação forçada e esterilização forçada. Para a internação forçada, no plano da legislação federal, considera-se aplicável, em especial, a Lei de Saúde Mental (Lei n. 10.216) a Lei Brasileira de Inclusão (Lei n. 13.146/2015), a Convenção de Nova York da Pessoa com deficiência. No caso da esterilização forçada, acrescenta-se a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher e a Lei do Planejamento Familiar (Lei n. 9.263/1996).

Palavras-chave: Internação forçada; esterilização forçada de mulheres; uso abusivo de drogas; abusos no tratamento; incapacidade civil.



O ENCARCERAMENTO FEMININO: CONSIDERAÇÕES SOBRE A (IR) RACIONALIDADE DAS SENTENÇAS PENAS CONDENATÓRIAS

Marcelle Mendes Valentim, Gabriela Queluz, Alexandre Nicoletti Hedlund
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O século XXI apresenta o auge do punitivismo carcerário, evidenciada por políticas penais maquiadas e disfarçadas de políticas criminais, cada vez mais agressivas ao longo das últimas décadas, em verdadeiro cenário neoretribucionista. Nesse espectro, observa-se uma invisibilização da análise de gênero, pouco presente nos estudos referentes a criminologia, ao Direito Penal e a Política Criminal. Essa omissão permitiu a invisibilidade com relação às condições da mulher no ambiente prisional, a ausência quase que total de pesquisas, produzindo cegueira e silêncio desconcertantes sobre tal parcela de reeducandos do sistema prisional, reiterando e fortalecendo processos já consagrados de exclusão e punição.

Objetivo: Evidenciar a invisibilização das mulheres na estrutura do sistema punitivo, procurando trazer à tona a crítica sobre este processo a partir das sentenças penais condenatórias para compreender qual a racionalidade acompanha a análise dos julgadores, assim como avaliar as condições do cárcere feminino.

Procedimentos Metodológicos: Na primeira etapa promoveu-se a sistematização e discussão da literatura e análise do marco teórico, que compreende a abordagem dos aspectos epistemológicos na construção das sentenças penais condenatórias e as racionalidades que determinam tais condenações; no segundo momento, a metodologia empregada foi a coleta de dados (denúncia e sentença dos processos de execução penal), cujo aporte teórico contribuiu na verificação da correlação denúncia/sentença, bem como os primeiros estudos das decisões judiciais, análise e interpretação dos dados de forma qualitativa. “Prisioneiras” (VARELLA, 2017), respectivamente, pode-se conhecer a situação das mulheres brasileiras encarceradas, seus estilos de vidas e traumas, o tratamento que recebem tanto dos agentes penitenciários quanto da sociedade, e o que as levou a estarem nesta situação. Observa-se um conjunto de narrativas que descrevem o ambiente prisional, as brutalidades que acompanham o cárcere feminino. Soma-se a isto, um conjunto de vulnerabilidades, submetidas a condições mais degradantes do que as prisões masculinas e o contingente de mulheres presas, crescente nas últimas décadas - os dados estatísticos do Departamento Penitenciário Nacional (DEPEN) apontam que entre os anos de 2000 e 2012 o aumento do encarceramento de mulheres foi de 246%. Também se observa que 60% das mulheres se encontram em privação de liberdade devido ao tráfico de entorpecentes, sendo o segundo crime quantitativamente mais cometido, o furto e roubo, assim como 85% dessas mulheres são mães. Apesar do cárcere, essas mulheres continuam sendo responsáveis pelo sustento de suas famílias, já que 58% das que trabalham no sistema carcerário enviam dinheiro para suas famílias.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: As presidiárias brasileiras sofrem de diversas formas, pelas condições estruturais das penitenciárias, pensadas e planejadas para homens, assim como pelo preconceito da sociedade para com as encarceradas, tendo em vista que as famílias tendem a tolerar um encarcerado, mas não uma mulher, evidenciando uma postura moralista que a criminaliza ainda mais. Essa tendência se expressa nas sentenças condenatórias e na forma de execução da pena, seja pelo Estado, seja pela família em seu esquecimento com relação a detenta.

Palavras-chave: prisão feminina; grande encarceramento; sentenças penais condenatórias;



RELAÇÃO ENTRE TEORIAS DA PENA E NOVA PENALOGIA

Alex Batista de Menezes Frank, André Matheus de Melo, André Ribeiro Giamberardino

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O controle social se relaciona com mecanismos, recursos, meios sociais que asseguram o comportamento individual, condicionando-o a uma certa previsibilidade. A criminalidade, de forma simplória, estaria associada ao desvio. A resposta a criminalidade pelo Estado, é, via de regra, apresentada na forma de uma pena privativa de liberdade. Existem outros meios e métodos contemporâneos que quebram o padrão clássico dominante, mas que ainda não adquiriram força suficiente para romper com a forma clássica. Também existe um clamor social por justiça, por resposta estatal, de que aquele que comete um ilícito deve pagar de algum modo tudo isso em convivência com um estado falido que se vale de tudo que tem para desafogar o sistema. Nesse panorama, a nova penalogia propõe uma interpretação que dá um novo significado aos conceitos tradicionais.

Objetivo: Como objetivo geral o projeto pretendia rever as teorias clássicas da pena. Como objetivo específico, analisar seus impactos no Brasil e uma possível relação com o conceito de nova penalogia.

Procedimentos Metodológicos: Utilizou-se de revisão bibliográfica sobre os temas relativos às teorias da pena e a chamada nova penalogia. O método utilizado foi o indutivo, com abordagem foi qualitativa.

Resultados: Ante ao fracasso do modelo “ressocializador” da pena, surgem modelos de gerenciamento da criminalidade e prognósticos estatísticos do próprio sistema.

Conclusão: Inúmeras são as críticas no tocante a teoria especial positiva, sobretudo na questão da ressocialização. Para Bitencourt o “Estado não tem legitimidade para impor aos cidadãos determinado tipo de valor moral”. Por outro lado, existe no Brasil uma forte pressão social visando o aumento das penas. Vale destacar que a intimidação está relacionada ao grau de punição da pena prevista, já no caso da intimidação pelo exemplo, o que se vincula é o grau de certeza que será punido, além da celeridade (GIAMBERARDINO, 2015, p. 87). Em paralelo as teorias tradicionais, surge uma vertente correlacionada com o modo em que o Estado lida com o mal causado, que não procura, necessariamente, explicar o porquê punimos, apesar de ter por objeto de estudo a punição. Nesse sentido, a chamada “nova penalogia” inverte diametralmente a concepção de pena, esquece os tradicionais critérios, de potencial de ressocialização e/ou aumento de penas como resposta estatal ao delito. A prisão do indivíduo, e outros institutos tradicionais como a reincidência, passam a ser critérios estatísticos, que visam medir a eficiência das instituições e de suas metodologias.

Palavras-chave: Controle Social, Criminalidade, Teorias da Pena, Nova Penalogia, Redução danos.



O CONTEXTO DAS FEIRAS LIVRES DE CURITIBA: O CASO DA FEIRINHA DO BATEL

**Camila Midori Inoue Sanquetta, Luiza da Paz Prazeres, Marilice Casagrande
Lass Botelho**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Arquitetura e Urbanismo

Introdução: A feira é um evento temporal, que se desenvolveu no Brasil com a influência da imigração europeia. Acontece dentro de um sistema já existente, o sistema “cidade” e, desde o seu início até a atualidade gera impactos, podendo os mesmos serem positivos ou negativos. Para a efetivação do evento, são necessárias algumas alterações e, essas alterações foram estudadas sob a ótica das autoras, com mais aprofundamento em uma feira específica em Curitiba, a “Feirinha do Batel”.

Objetivo: O estudo objetivou a geração de informações e resultados que podem ser utilizados em outras feiras, em diferentes escalas.

Procedimentos Metodológicos: O conteúdo gerado foi embasado de acordo com Ferrara (1999), onde a interpretação de dados a partir da percepção urbana é o principal instrumento da pesquisa, trazendo parâmetros mais reais do que dados estatísticos. A metodologia adotada se deu em etapas: revisão da literatura; visitas in loco, coleta e organização de dados; análise das informações obtidas; resultados e discussões. As visitas in loco com a presença da máquina fotográfica, se deu com o envolvimento das autoras com os participantes (feirante, consumidor, moradores do entorno, comerciantes), integrantes diretos ou indiretos da feira e auxiliaram no processo de levantamento de dados, os quais foram interpretados, gerando resultados e conclusões sobre os impactos do evento na vizinhança.

Resultados: Através das informações coletadas, percebeu-se que existe uma relação entre os sistemas no qual a feira está inserida, desde a cidade, o bairro, o entorno aproximado e a feira em si. Observou-se que, nesses sistemas, ocorrem interferências entre eles, com mais ou menos intensidade. Foram demonstradas as correlações entre os inúmeros sistemas tais como: análise do bairro em relação ao contexto urbano; a percepção da dinâmica urbana; os usos do entorno: a interação entre os sistemas; o entorno próximo: a quadra da feira; o layout da feira; a tipologia dos pontos de venda; os indivíduos e os resíduos. A dinâmica observada pode ser organizada em três momentos, o início, o meio e o fim do evento. Esses momentos foram percebidos pelos seus aspectos singulares, desde a montagem e organização da feira, até o processo de desmontagem e limpeza. Além da percepção da temporariedade do evento, observou-se os impactos gerados dentre esses sistemas.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: A feirinha do Batel, mesmo tratando-se de uma feira de pequeno porte, serviu como base para obtenção de resultados em relação às interferências e impactos no contexto em que ela se insere. Os dados obtidos, são gerados a partir das visitas in loco em dias específicos. Durante o processo do trabalho, foram realizadas visitas em diferentes momentos que produziram informações sob a ótica das autoras. Essas informações foram analisadas em diferentes escalas, desde a cidade até a feira, gerando efeitos que poderão ser considerados em uma futura pesquisa. Os resultados demonstrados, porém, poderão ser alterados de acordo com cada inserção; fazem parte de um processo, de uma possibilidade, podendo ser modificados de acordo com os aspectos socioculturais, físicos, econômicos e de infraestrutura do respectivo espaço urbano.

Palavras-chave: Feira livre, percepção, sistema, cidade.

LINHA DO TEMPO



Feirinha do Batel: linha do tempo



DESIGN POR MULHERES: UM WEBDOCUMENTÁRIO SOBRE MULHERES DO DESIGN GRÁFICO EM CURITIBA

Aschellen Mays Lins Rodrigues, Michelle Cury de Lima, Yasmin Gabriela Hijaz Fialho Dos Santos, Thyenne Veiga Vilela, Ana Paula França
Universidade Positivo, Design - Projeto Visual

Introdução: Como maneira de contestar a realidade da falta de evidência e notabilidade do trabalho feminino na área do design visual, considerou-se a realização de um webdocumentário que tem como objetivo visibilizar o trabalho de designers gráficas mulheres de Curitiba. Para isso, tendo como base a metodologia da autora Martha Scotford em sua pesquisa *História Confusa vs. História Organizada: em direção a uma visão expandida das mulheres no design gráfico* (1994, tradução livre), foi selecionada uma categoria de profissionais que mais se enquadram nos objetivos e diretrizes do projeto para direcionar a pesquisa e levantamento de dados das possíveis participantes do webdocumentário.

Objetivo: Selecionar as mulheres profissionais da área do design gráfico que mais se encaixam nas diretrizes necessárias para a participação em um webdocumentário que visa contemplar seus trabalhos.

Procedimentos metodológicos: Para direcionar a pesquisa e seleção de designers aptas a participarem do webdocumentário, elegeu-se, dentro da tipologia de classificação de mulheres atuantes na área do design de Martha Scotford (1994), a categoria “Mulheres Praticantes”. Com base na categoria selecionada e suas especificações, foram realizados os seguintes levantamentos de dados para reconhecer essas profissionais: pesquisas em plataformas de portfólio online, como Behance; Pesquisas com docentes da área de design gráfico; Pesquisas em estúdios de design e agências de publicidades; Pesquisas em instituições de design como Prodesign e Associação de Designers Gráfico do Brasil (ADG); e por fim, pesquisas em premiações de design, como Prêmio Bom Design e IF Awards;

Resultados: Tendo como base a tipologia anteriormente citada, especificamente a classificação Mulheres Praticantes, e a partir das pesquisas de levantamento de dados realizadas, houve uma pré-seleção de possíveis profissionais gráficas aptas a participar do webdocumentário, sendo elas: Amanda Camargo, Ana Matsusaki, Beatriz Lago, Cristina Pagnoncelli, Cyla Costa, Juliana Stingher e Paula Calory. Após a pré-seleção, foram desenvolvidos critérios de avaliação para a escolha final das participantes do webdocumentário, visto que no projeto serão abordadas apenas 3 designers. A votação entre as integrantes da equipe foi realizada por meio de nota de 1 à 5 (1 sendo pouco relevante ao critério e 5 muito relevante), e as designers com a maior pontuação foram as selecionadas para contato. Após contato, estão confirmadas as presenças das profissionais Ana Matsusaki, Juliana Stingher e Paula Calory no projeto audiovisual.

Conclusão: Através do intermédio da tipologia desenvolvida por Scotford (1994), foi possível delimitar a área de pesquisa e levantamento de profissionais gráficas mais pertinentes a categoria que pretende-se explorar no projeto audiovisual, na qual compreende mulheres que estão atuando de forma ávida no cenário gráfico (de forma independente ou não) e que contribuem para a construção da identidade do design em Curitiba.

Palavras-chave: design, mulheres, webdocumentário.



NARRATIVAS TRANSMÍDIA: UMA ALTERNATIVA PARA A COMUNICAÇÃO DE CONTEÚDO NA MODA

Larissa Guedes Almeida, Rubiane Lazarin, Alcione Gabardo Junior
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: Com a chamada revolução digital e a introdução da chamada web 3.0, o modelo tradicional da cadeia produtiva de moda tem sido afetado por conta de diversas mudanças oriundas das novas tecnologias. Como a maior parte do público-alvo das empresas está conectada à internet, atualmente, muitos perfis corporativos também estão fazendo parte da rede a fim de possibilitar um relacionamento mais direcionado com o seu stakeholders.

Objetivo: Debater a implementação da narrativa transmidiática no processo de comunicação de conteúdo de moda através do viés da produção de moda.

Procedimentos Metodológicos: Pesquisa bibliográfica do tipo narrativa a partir de dados secundários.

Resultados: As consequências das transformações dos meios de comunicação mostram que o consumidor não é apenas o receptor da mensagem, mas tem um papel ativo na construção da comunicação corporativa de moda, fazendo com que as marcas precisem adotar novas estratégias para se adequar ao mercado que está em constante mudança. As redes sociais são as plataformas de custo mais baixo para o marketing, se comparado com as outras mídias, além de facilitar na divulgação da marca, o aumento do engajamento com a audiência, das vendas e do número de clientes. Apesar das vantagens e das oportunidades oferecidas pelas redes sociais, a maior parte das marcas ainda encontra dificuldade para se manter em destaque no mercado, uma vez que esse se encontra saturado de informações. Para se destacar é necessário criar uma narrativa aliada ao melhor que cada plataforma pode oferecer, sendo online ou offline, afinal a revolução digital não exclui o uso das antigas mídias em favor das novas, mas se faz necessário planejar meios em que essas mídias possam interagir e se complementar, fazendo com que o consumidor tenha uma experiência que seja efetivamente relacionada a marca.

Conclusão: A narrativa transmidiática, defendida por Jenkins (2008), oferece um bom apoio para o planejamento de estratégias de comunicação, já que ela favorece o alcance de diferentes tipos de público, podendo ser usada ao favor do aumento do share of mind da marca, uma vez que diferentes formatos e plataformas podem ser atrativos para diversos públicos, cativando novos clientes, enquanto mantem os atuais clientes engajados. Esse modelo permite atingir públicos diferentes em níveis diferentes, possibilitando que, de acordo com a vontade do público, a experiência seja ampliada ou não.

Palavras-chave: comunicação, narrativas, moda, marketing, transmídia



A INTERAÇÃO HUMANO-GATO A PARTIR DO DESIGN

Denise Karina Duck, Luiza Moreira de Paula, Sérgio Czajkowski Jr., Hércio Prado Fabri

Universidade Positivo, Design – Projeto Visual

Introdução: Conforme TCC em andamento, intitulado Design Thinking de Serviços para um Cat Café, e partindo da ideia que os felinos domésticos são estereotipados, o projeto recolhe conceitos históricos e pesquisas que retratam suas reais formas de interação, para então desmistificar e remover preconceitos. Considerando a amplitude do mercado pet friendly e os estabelecimentos denominados cat cafés, visa-se criar um espaço de interação entre gatos e humanos no polo gastronômico Curitiba. O projeto se utiliza de metodologias de Design e ferramentas com foco no usuário, acompanhamento sequencial do serviço e o afeto atrelado à sua realização. Além disso, apresenta como requisito acolher e alegrar o público curitibano apreciador de felinos e aumentar o número de pessoas envolvidas com a causa animal.

Objetivo: Analisar o contexto dos gatos em sociedade para propor um ambiente lúdico compartilhado por eles e humanos, estimulando a integração afetiva.

Procedimentos Metodológicos: Dados primários e secundários sobre felinos e cafeterias. Design Emocional, Design Thinking de Serviços para pesquisa, painéis semânticos, personas (light, medium e heavy) e fluxogramas. Análise de similares pela categorização Porter (1991), Branding, desenvolvimento de materiais de apelo emocional informativo e validação por focus group.

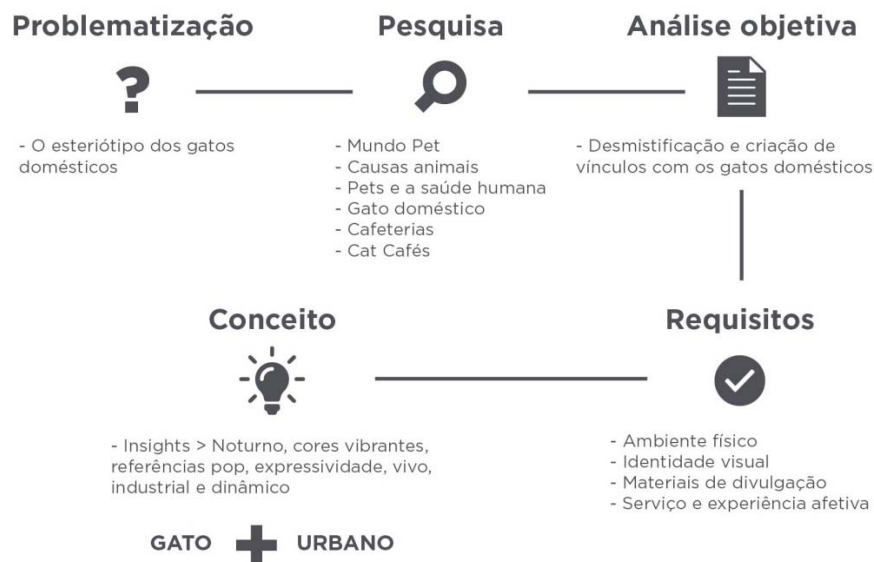
Resultados: O projeto justifica-se nas tendências mercadológicas e relações afetivas humano-animal. O Mercado Pet é promissor e, considerando o conceito Pet Friendly, entende-se que a inclusão familiar dos pets criou um vínculo de relação capaz de despertar novos valores. Verificou-se que em Curitiba existe um grande público apreciador de felinos domésticos, porém isso não extingue o preconceito em relação ao animal. Desde a infância, as mídias condicionam o pensamento a reconhecer felinos como tediosos, antissociais, individualistas e aversivos. Os desenhos animados como Tom e Jerry e músicas como “Atirei o pau no Gato” são prova desta constatação. Além disso, gatos já foram considerados símbolos do azar e bruxaria. Para mudar esse pensamento, revela-se que a relação humano-gato é mais rica e sensível que com outros animais. As relações entre gatos são semelhantes à configuração de relações entre humanos. Assim, felinos domésticos possuem capacidade evoluída de entender indivíduos. Reconhecem a personalidade dos seus tutores, então respeitam e interagem de maneira igualitária. A amabilidade do gato está presente e o projeto pretende trazer essa visão à rotina curitibana.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Considerando que o projeto se encontra em andamento, as constatações até agora referem-se a propensão de público para frequentar o ambiente e análises visuais de cat cafés, pet shops, cafeterias tradicionais e suas experiências. A partir disso, entende-se que os estímulos visuais propiciados por um café-bar poderão estimular a socialização humano-gato. É preciso construir uma narrativa emocional, que agregue valor ao segmento e conceito. A proposta visa elementos urbanos e design cosmopolita para criar a experiência física, permitida pela Vigilância Sanitária. Sistemas de visitação anexos ao ambiente envidraçado exibirão os benefícios terapêuticos dos gatos. O local trabalhará com exposição de conteúdo informativo apelativo e apoio de ONGs. O café-bar se relaciona com as causas animais, expostas através de materiais gráficos e mídias sociais, criando o tom ativista, cativante e inovador do empreendimento.

Palavras-chave: design thinking, design de serviços, cat café, gatos, desmistificação.



Parte do processo de Design realizado.



**PESQUISA DE MERCADO PARA PLATAFORMA DIGITAL COLABORATIVA
DIRECIONADA A PRATICANTES E APRECIADORES DO SKATE**

Kelly Lika Kishino, Rodrigo Basichetti Martins, Gabrielle Grimm
Universidade Positivo, Design – Projeto Visual

Introdução: Este artigo apresenta uma síntese do processo de análise de similares diretos e indiretos entre as plataformas digitais existentes e seu uso por parte de marcas, atletas e apreciadores do skate, com objetivo de obter resultados que possam aprimorar o desenvolvimento do projeto de trabalho de conclusão de curso.

Objetivo: Identificar soluções digitais desenvolvidas para o mercado do skate, além de plataformas digitais com características de interface, interação ou visuais relevantes para o projeto.

Procedimentos Metodológicos: Após pesquisa documental e bibliográfica sobre o skate, sua origem e plataformas semelhantes ao objetivo do projeto, foram selecionados e avaliados por análise paramétrica 10 similares indiretos e 1 similar direto que compuseram esta análise de mercado. Com o número limitado de similares diretos encontrados em configurações digitais que promovessem a colaboração entre os skatistas, viu-se a necessidade da análise das representações visuais utilizadas por marcas de skate e skatista. Dessa forma, os itens para análise foram separados em 3 grupos, sendo SITES/APPS, MARCAS e SKATISTAS, com seus próprios itens avaliativos.

Para SITES/APPS, os itens foram:

- Questões técnicas – análise qualitativas e quantitativas de aspectos técnicos, como plataforma, armazenamento e as formas de colaboração;
- Layout – análise qualitativa dos aspectos visuais, como a marca, cores, ícones e a organização desses aspectos;
- Navegação – análise qualitativa de menus, buscas e demais estratégias de navegação;
- Interação – análise das formas de interação usuário/sistema, como botões, chats e feeds.

Para MARCAS e SKATISTAS, os itens foram:

- Plataformas e conteúdo – Análise qualitativa dos conteúdos compartilhados nas plataformas, entre textos, fotos e vídeos;
- Aspectos visuais – análise qualitativa sobre aspectos visuais dos conteúdos compartilhados, como cores e efeitos.



Resultados: Ao buscar similares diretos a deste projeto, foi encontrado apenas uma solução ativa no mercado. Para entender então as características visuais e de conteúdo das produções voltadas ao público alvo, foram definidas 3 vertentes de análise, sendo: 3 skatistas, 2 marcas envolvidas com o esporte e 5 sites/apps que fazem a comunicação do esporte, plataformas digitais colaborativas e jogos que trabalham a gamificação. Dessa forma, foi possível coletar informações do público alvo e suas preferências/necessidades quanto a plataformas digitais no geral e o que elas têm de potencial.

Conclusão: Com base na análise de marcas/skatistas, foi possível tomar conhecimento de como são produzidos vídeos, imagens e produtos para a comunidade. Os conteúdos compartilhados costumam ser acompanhadas de efeitos específicos, para dar destaque as manobras realizadas. Com relação a vestimenta, foi possível constatar que marcas e atletas costumam utilizar combinações simples e sem ruído, principalmente em tons pastéis, preto e branco. Já as peças do skate costumam ser coloridas e alegres, com ilustrações e pinturas. Já na análise de sites/aplicativos, observa-se que a quantidade de possibilidades de interação entre os usuários é um potencial de atração, pois estes se sentem mais no controle da plataforma e mais aptos a produzirem e acompanharem conteúdos compartilhados por outros usuários. Os aplicativos analisados se mostraram gratuitos, mas ao usá-los o usuário é apresentado a extensões ou melhorias internas que potencializam a experiência com a condição de um pagamento.

Palavras-chave: Design, plataforma digital, colaboração, integrar, skate.



O SIMBOLISMO DAS CORES AZUL, VERDE E VERMELHO: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE CENÁRIOS CULTURAIS DISTINTOS

Thaiany Zalamanski Arruda, Ana Paula França
Universidade Positivo, Design – Projeto Visual

Introdução: Compreendendo a relatividade cultural da simbologia, esse artigo pretende comparar a simbologia coletada das cores azul, verde e vermelho, presente no livro A psicologia das cores da psicóloga Eva Heller (2000), com as simbologias obtidas no contexto cultural local. Para realização da pesquisa foi aplicado um questionário online com 61 palavras e 13 cores para relacionar. Como resultado obteve-se uma diferença significativa entre as pesquisas, mostrando que a formação dessas simbologias é subjetiva e cultural.

Objetivo: O objetivo da pesquisa é investigar os simbolismos das cores azul, verde e vermelho escolhidas como favoritas pelos entrevistados no estudo de Eva (HELLER, 2000) a partir de um público específico na cidade de Curitiba – PR, a fim de comparar com os resultados obtidos por ela na Alemanha.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizada uma análise do estudo de Eva e outros autores, a fim de identificar os métodos de pesquisa e sua percepção entre a relação das cores e cultura. A amostragem escolhida para a pesquisa englobou alunos do 4º ano de Design Projeto – Visual da Universidade Positivo. A pesquisa foi realizada através de um questionário online, estruturado com base na pesquisa da psicóloga Eva Heller, inquerindo sobre a cor preferida e então colocado à disposição 60 palavras (emoções, sentimento, adjetivos) e as 13 cores utilizadas por Eva, para ser relacionado pelos entrevistados.

Resultados: Como resultado, observou-se uma diferença significativa entre os simbolismos obtidos por Heller (HELLER, 2000), e a pesquisa realizada. Na preferência das cores, onde no livro seguia a ordem: azul, verde e vermelho, na nova pesquisa foi substituída pela seguinte ordem: azul/preto, verde e amarelo/marrom. A cor marrom foi tida na pesquisa de Eva como a menos apreciada, e na pesquisa realizada obteve o 3º lugar como a mais apreciada. O substantivo felicidade por exemplo, pertencente segundo Heller a cor vermelha, na nova pesquisa teve o amarelo como cor escolhida, sem o vermelho ter sido optado por nenhum dos participantes. No total das 60 palavras, 27 mostraram resultados bem diferentes assim como a felicidade, sem a cor indicada pela psicóloga ser escolhida.

Conclusão: A relatividade deve ser levada em consideração quando se trata de simbologias, com a pesquisa realizada a diferença cultural ficou clara. Acreditar que a psicologia das cores de Eva Heller é universal, e utilizar como guia uma única fonte para diversos lugares é duvidoso. Conforme os autores e especialistas estudados, a pesquisa confirmou a subjetividade em relação a cultura, além da subjetividade humana. É necessário que para uma melhor aplicação do uso das cores, se estude o público ao qual se pretende atingir e o meio em que vive. Fazendo isso, poderá chegar em um resultado mais eficiente, para o profissional e para o público.

Palavras-chave: Simbologia das cores; Psicologia das cores; Cultura.



TRANSPOSIÇÃO DE MÍDIA – AMANTES INVISÍVEIS

Felipe Oliveira, Jhonatan de Paula, Marina Turmina, Michelle Aguiar

Universidade Positivo, Design Projeto Visual

Introdução: a indústria de animação nacional vem crescendo graças aos editais de incentivo e às agências de fomento, regulação e fiscalização do setor, como a ANCINE – Agência Nacional de Cinema. Isto abre oportunidade para desenvolver projetos de transposição de mídia a partir dos quadrinhos, como a narrativa de “Amantes Invisíveis”, presente na *graphic novel* “*Shut Up and Listen*”, de Daniel Bretas. Para essa transposição, é necessário entender a linguagem de arte sequencial, com isso, foram realizadas análises com base em parâmetros identificados em literatura sobre transição de sarjeta e grau de iconicidade da arte sequencial nas histórias em quadrinhos e o modelo de estrutura da narrativa de Syd Field em linguagem cinematográfica. Após o levantamento, será desenvolvido *character design*, *storyboard* e roteiro, que fazem parte da pré-produção, e de suma importância para a produção e pós-produção. Respeitando a lista de requisitos e o tempo máximo de cinco minutos.

Objetivo: desenvolver um curta metragem animado para a história “Amantes Invisíveis”, de Daniel Bretas. Portanto, foram elencados os seguintes objetivos específicos: (a) reconhecer aspectos da linguagem de arte sequencial; (b) analisar aspectos conceituais e projetuais; (c) organizar processos de desenvolvimento em pré-produção, produção e pós-produção.

Procedimentos Metodológicos: os procedimentos adotados, foram: pesquisa documental bibliográfica; análise paramétrica/sincrônica; análise comparativa; análise estrutural de projetos similares; análise gráfica de “Amantes Invisíveis”; questionário online com o público-alvo; entrevistas com o autor e profissionais da escola Revolution.

Resultados: com a análise do grau de iconicidade e transição de sarjeta, foi gerado um diagrama e, tabelas comparativas quanto aos similares, para analisar estilo, universo e singularidades de cada história. O modelo de estrutura da narrativa, serviu para realizar um esquema ilustrativo, apontando os três atos de Field nas histórias. Com o questionário, observou-se sentimentos semelhantes à narrativa de “Amantes Invisíveis”, tais como tristeza, compaixão, tédio, solidão e melancolia. Por meio da entrevista com o autor, foi revelado sua intenção em trabalhar de forma teatral com o personagem. Ambas as análises serviram para definir o conceito do projeto, sendo ele, o vazio. Além do desenvolvimento de uma lista de requisitos a serem seguidos na transposição, como: (a) manter a essência da obra, traços e cenas; (b) paleta de cores sóbrias e melancólicas; (c) simplificação das formas para a animação.

Conclusão: com base na pesquisa, são necessários enquadramentos dramáticos para enfatizar os sentimentos do personagem. Cenários e personagens bem elaborados, mas com traços de média complexidade, seguindo a lista de requisitos, e com duração de até cinco minutos. Além de indicar que “Amantes Invisíveis” é aderente ao modelo narrativo de Field em seus três atos e pontos de virada. Direcionando o projeto para a fase de pré-produção, onde serão realizados estudos de *character design*, roteiro e *storyboard* para dar início a produção e pós-produção.

Palavras-chave: Transposição, Quadrinhos, Vazio, Animação.



A PRÁTICA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA LICENCIATURA EM PEDAGOGIA A DISTÂNCIA

Mirna Elizabeth Kairalla Kusayanagi da Cruz, Mariana Haviaras, Jacques de
Lima Ferreira
Universidade Positivo, Pedagogia

Introdução: Este trabalho apresenta uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo exploratória de natureza interpretativa que foi realizada com os alunos da Licenciatura em Pedagogia a distância da Universidade Positivo. A investigação teve como problema de pesquisa a seguinte indagação: Qual é a percepção dos alunos da Licenciatura em Pedagogia a distância sobre o estágio supervisionado diante da modalidade do curso realizado?

Objetivo: Para responder esse questionamento buscou-se analisar a percepção dos alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia a distância sobre o estágio supervisionado nesta modalidade.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa envolveu 61 alunos da Licenciatura a distância mencionada e os dados foram coletados a partir de um questionário *Online* com perguntas abertas e fechadas que permitiram realizar a análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (2011) com o auxílio do *software* Atlas Ti. Os participantes da pesquisa responderam um questionário *Online* com perguntas abertas e fechadas que permitiram a coleta de dados para análise a partir da perspectiva de Bardin (2011) com o auxílio do *software* Atlas Ti. A análise dos dados aconteceu em 6 fases diante da Análise de Conteúdo com o auxílio do *software* Atlas Ti: Fase 1 - Coleta dos dados; Fase 2 - Pré-Análise: preparação dos dados para análise; Fase 3 - Pré-análise: utilização do *software* Atlas Ti; Fase 4 - Exploração do Material: Codificação; Fase 5 - Exploração do Material: Categorização; Fase 6 - Tratamento dos Resultados: Análise de Conteúdo. Relativo à análise de dados, constatou-se a emergência de categorias que se constituíram como indicadores. Por meio das categorias em questão, compreendeu-se que estas possibilitaram a identificação de incidências e semelhança nas respostas dos alunos em formação inicial a distância sobre o estágio supervisionado nesta modalidade. A partir da estratégia metodológica, foi possível identificar separadamente no *software* Atlas Ti os códigos que apresentam maior incidência e semelhança entre as respostas dos alunos para o estágio supervisionado.

Resultados: A análise de dados permitiu identificar que a o Estágio Supervisionado na Formação Inicial de Professores a distância é de grande importância, e deve ser visto com um momento de grande aprendizagem para o aluno. É a oportunidade de vivenciar a prática profissional no *lócus* escolar para estabelecer relações entre teoria e prática diante do ambiente complexo da escola.



Conclusão: A partir da análise de Conteúdo realizada nas respostas foi possível identificar que a percepção analisada dos alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia a distância sobre o estágio supervisionado é de que o momento vivenciado no estágio supervisionado possibilita que o aluno possa colocar em prática o conhecimento estudado *Online*, relacionar a teoria com a prática, bem como, conhecer a realidade escolar dentro da sua complexidade e diversidade. A prática do estágio supervisionado promove melhorias nas propostas de estágio a distância, pois possibilita olhar de forma mais ampla, detalhada e profunda, os aspectos que o envolve a relação entre teoria, prática e Tecnologias da Informação e Comunicação.

Palavras-chave: Formação de professores, formação inicial, estágio supervisionado, educação a distância.



INSTAGRAM: ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE AS PLATAFORMAS DO SERVIÇO E A EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Yane Fatima Aparecida de Oliveira, Gabrielle grimm
Universidade Positivo, Design Projeto Visual

Introdução: O Instagram é uma rede social pertencente ao Facebook, que conta com mais de 800 milhões de usuário ativos mensalmente. A rede social tem ganhado notoriedade entre jovens e empresários, que com a popularidade do Instagram encontraram uma nova forma de atingir o público alvo de suas empresas. Porém, apesar do sucesso da rede social e o potencial para o meio econômico, o Instagram possui algumas inadequações no sistema no quesito de layout e interfaces. Na mudança de plataforma, do aplicativo, acessado por um aparelho móvel, para a plataforma da web, há algumas incoerências que podem potencialmente alterar a experiência do usuário, são elas: design de interfaces, de interação e navegação.

Objetivo: Analisar as incoerências encontradas nas interfaces do sistema e relacionar com a experiência do usuário.

Procedimentos Metodológicos: Realizar pesquisa bibliográfica e documental delimitando pontos relevantes para análise das plataformas do Instagram; Revisão bibliográfica sobre design de interface e de interação com o objetivo de analisar a relevância de sistemas bem estruturados para a experiência do usuário; Definir parâmetros de análise a partir das pesquisas realizadas anteriormente; Definir, a partir da pesquisa documental e nos parâmetros traçados, quais elementos nas interfaces dos sistemas serão analisados; Delimitar com base nas análises preliminares quais elementos das interfaces serão avaliados por usuários; Realizar testes de usabilidade com observação não participativa com a finalidade de verificar como a experiência do usuário é alterada de acordo com a plataforma que o usuário está interagindo.

Resultados: A partir da revisão bibliográfica e do levantamento de dados realizados na primeira e segunda fases da pesquisa, foram gerados três diretrizes que irão guiar as análises no corpus de pesquisa, são eles: identificar, analisar e concluir. Cada diretriz refere-se a uma disciplina fundamental do design para a criação e desenvolvimento de aplicativos e sistemas para a web.

Conclusão: As três diretrizes desenvolvidas (identificar, analisar e concluir) são parâmetros que podem ser usados na análise de outros sistemas. Especificamente no projeto em questão, eles serão aplicados na análise das plataformas da rede social Instagram: aplicativo e Instagram web.

Palavras-chave: Interação, usuário, experiência, navegação, interfaces.



DIOR EM IMAGENS: CONTRIBUIÇÕES DA FOTOGRAFIA DE MODA PARA A CONSTRUÇÃO DA IMAGEM DE UMA MARCA

Leonardo Thomaz Pereira, Manita Menezes
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: Fundada em 1946 em Paris, a Dior é considerada uma das marcas de moda mais tradicionais ainda em atividade no mercado. Em um cenário cada vez mais competitivo, é importante estudar formas de comunicação utilizadas pela moda para diferenciar produtos de design frente ao consumidor, compreendendo melhor a complexa relação entre a moda e comunicação. Analisar como a fotografia contribui para construir a imagem de uma marca pode demonstrar que a esfera comunicacional da moda é intrincada e potencialmente muito significativa, levando ao consumidor não só produtos, mas também significados que potencializam o apelo do design para além de suas características físicas.

Objetivo: Este trabalho objetiva o estudo da fotografia de moda como possível meio de estabelecimento da imagem de uma marca, e de como a comunicação por vezes se confunde com a moda, produzindo mensagens e contribuindo com a expressão de conceitos em uma empresa de vestuário, ou com a expressão pessoal do usuário.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizada pesquisa bibliográfica e documental em publicações que exploram a esfera comunicacional da moda e a imagem de marca da Christian Dior, e em publicações que descrevem as características da imagem fotográfica de moda, bem como suas motivações, assim como pesquisa bibliográfica sobre a teoria semiótica greimasiana. Descrição e justificativa para escolha dos objetos de análise, e o estudo dos mesmos de acordo com o percurso gerativo do sentido semiótico, para melhor compreensão do seu plano de conteúdo e, portanto, dos discursos que carregam. Por fim, o cruzamento dos dados obtidos por meio da análise dos objetos de estudo com os elementos de imagem da marca, para identificar possíveis intersecções.

Resultados: Atualmente a moda se desenvolve também fortemente como imagem, pensada para cativar o consumidor não somente por meio de roupas, mas também pela comunicação em desfiles e fotografias. A partir de meados dos anos 1960, marcas tornam-se símbolos que projetam o vestuário como portador de mensagens e valores passíveis de serem almejados por clientes. Foram mapeados os símbolos mais relevantes que constituem a identidade de marca da Dior, como suas silhuetas mais características e fontes de inspiração mais frequentes. Mediante a seleção de dois exemplares fotográficos produzidos de acordo com a linguagem visual da marca, aplicou-se a teoria semiótica para buscar similaridades entre a linguagem visual das imagens e a identidade da marca.

Conclusão: Estudar uma marca como a Christian Dior destaca a importância de uma criação coesa de imagem de moda, e o papel fundamental da comunicação para o design. Produtos e imagens que alcançam um grande público possivelmente têm um impacto e relevância muito maior quando provêm de um pensamento bem organizado de acordo com a direção visual da marca. Em um cenário cada vez mais competitivo e por vezes repetitivo na moda, a aposta em uma identidade forte pode se fazer fundamental para uma comunicação mais efetiva com o público.

Palavras-chave: Moda, Marca, Dior, Fotografia, Semiótica



APLICAÇÃO DO MONTANTE DESTINADO AO FUNDO DE DEFESA DOS DIREITOS DIFUSOS

Giulia de Angelucci, Jessica Juliana Bolotti, Natália Winter da Costa, Thais Goveia Pascoaloto Venturi, Glenda Gonçalves Gondim
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O artigo 13 da Lei de Ação Civil Pública (Lei nº 7.347/1985) instituiu a criação do Fundo de Defesa dos Direitos Difusos (FDD), por meio do qual se busca reparar danos causados à direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos. Deve-se primar pela reparação *in natura* ou pela utilização de mecanismos que permitam o retorno ao *status quo ante*. Porém, quando não for possível, aplicam-se condenações pecuniárias que devem ser revertidas ao Fundo de Defesa dos Direitos Difusos (FDD).

Objetivo: Dispusemo-nos a realizar breve análise acerca da aplicação do montante destinado ao FDD.

Procedimentos Metodológicos: Estudamos dispositivos legais regulamentadores da atuação do FDD (Decreto nº 1.306/1994; Lei nº 9.008/1995 e Resolução nº 07/1999 do Ministério da Justiça) e as discussões doutrinárias envolvendo-o.

Resultados: Constituem recursos do FDD as arrecadações provenientes de condenações judiciais decorrentes de danos aos direitos coletivos e difusos e aos investidores no mercado de valores mobiliários, multas aplicadas em defesa do consumidor e pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica, rendimentos auferidos com a aplicação dos recursos do Fundo, doações de pessoas físicas ou jurídicas, nacionais ou estrangeiras, e outras receitas que vierem a ser destinadas ao Fundo. O art. 7º do Decreto nº 1.306/1994 dispõe sobre como proceder para aplicar e destinar os recursos revertidos ao FDD. Estabelece que os recursos sejam distribuídos visando à reparação dos danos transindividuais e que sua aplicação está vinculada a natureza do dano. O Gestor do Fundo deve primar por reparar especificamente o bem lesado. Contudo, nos casos em que isto não for possível, o Conselho Gestor do FDD (CGFDD) poderá optar por aplicar o montante obtido nas condenações em eventos educativos, científicos e na edição de material informativo relacionados com a natureza da infração ou do dano causado, bem como na modernização administrativa dos órgãos públicos responsáveis pela execução de políticas relativas a estes direitos. Ressalta-se que, de acordo com a Resolução nº 07, de 25 de junho de 1999, a aplicação dos recursos depende da prévia aprovação do CGFDD. Os doutrinadores acreditam que isto resulta na inefetividade do Fundo quanto à reparação do dano, pois a ausência de normas que disciplinem esta aplicação proporciona ao CGFDD grande poder discricionário para fazer essa escolha. Assim, torna-se necessária a implementação de normas que a disciplinem, resultando no aumento da efetividade do Fundo e tornando eficiente a reconstituição destes direitos.

Conclusão: A razão existencial do Fundo é possibilitar a arrecadação e a destinação das indenizações pecuniárias na preservação ou recuperação de direitos transindividuais, ao invés de buscar indenizar individualmente cada lesado. Assim, possibilita-se uma adequada proteção dos direitos e aumenta-se a efetividade da tutela com incentivo à reparação do bem lesado.

Palavras-chave: Responsabilidade Civil, Tutela Coletiva, Ação Civil Pública.



PESQUISA DE PÚBLICO-ALVO PARA ANIMAÇÃO SOBRE HERÓIS NACIONAIS

Gabriela Sabbaga, Myung A Yoo, Thais Kloster, Gabrielle Grimm
Universidade Positivo, Design Projeto Visual

Introdução: Atualmente, há vários filmes, animações, história em quadrinhos sobre super-heróis que utilizam super-poderes para salvar o mundo do mal, e ao mesmo tempo, sabe-se que eles são somente personagens criados para uma história de ficção. O intuito deste trabalho é trazer os heróis nacionais do mundo real, que são esquecidos/desconhecidos, através de uma série de desenho animado para estimular interesse, promover o acesso e passar uma mensagem positiva para os espectadores. Nesse recorte, escolhe-se apresentar a pesquisa do público alvo que foi desenvolvida na fase de análise e proposta conceitual do projeto.

Objetivo: A pesquisa tem o objetivo de delimitar o perfil do público alvo para o desenvolvimento da animação sobre heróis nacionais.

Procedimentos Metodológicos: Antes da análise do público alvo, realizou-se revisão bibliográfica dos jovens entre 12 a 25 anos, pois trata-se de um conteúdo de entretenimento que gera grande interesse dessa faixa etária. Depois, foi elaborado um questionário online no *Google Forms* que foi divulgado em grupos de Facebook e Whatsapp com 13 perguntas que observasse os seguintes pontos:

- Idade, gênero e a nacionalidade;
- Se a pessoa gosta de super-heróis;
- Se conhece ou considera alguém como herói brasileiro na vida real;
- Quanto a pessoa conhece e onde conheceu os heróis brasileiros;
- Entretenimentos preferidos;
- Conhecimento dos “Três Heróis Brasileiros” (tema do episódio piloto);
- Preferência de estilos de representação e paleta de cores.

Ao receber 93 respostas no total, os dados foram organizados e analisados detalhadamente por faixa etária, 12 a 17 anos e 18 a 25 anos.

Resultados: Através da pesquisa realizada notou-se que o público com a faixa etária de 12 a 17 anos gostam de super-heróis, porém não conhecem os heróis nacionais na vida real. Percebe-se que somente duas pessoas dos 25 citaram um herói brasileiro. A faixa etária de 18 a 25 anos, a maioria também gosta de heróis de ficção, mas como na faixa anterior, possuem pouco conhecimento sobre os heróis reais no Brasil. E, dos 93 entrevistados no total, 87 não ouviram falar sobre os “Três Heróis Brasileiros”. Na pesquisa geral, a maioria dos entrevistados conheceram os heróis nacionais pela internet e na escola, e se interessariam em conhecê-los mais por animação com um estilo de representação japonesa ou a americana. A paleta de cor mais escolhida mostra-se na figura 1.



Conclusão: A partir das análises realizadas concluiu-se que criar uma animação de heróis nacionais baseada em uma história verdadeira seria algo inédito para o público, além de trazer mais informações sobre a história do país. E na fase de desenvolvimento do TCC, opta-se em trabalhar no estilo americano com as paletas que possuem um tom mais escuro com uma intensidade fraca.

Palavras-chave: Animação, Heróis, Brasil, Público-alvo

FIGURA 1 - Paleta de cor mais escolhidas





UMA ABORDAGEM SOBRE O USO DE GRUPO FOCAL EM PROJETOS DE DESIGN GRÁFICO

**Angélica Maria Wolff Sereneski, Bruno Alesson Pilato, Frederico Westphalen
Mendes, Rafael Castro Andrade**

Universidade Positivo, Design de Projeto Visual

Introdução: Este trabalho apresenta o uso da técnica de coleta de dados, no contexto do trabalho de conclusão de curso *Repensando O Descarte De Lixo Doméstico de Condomínios Residenciais A Partir Do Design*, que busca propor soluções de design para dificuldades encontradas no condomínio Recanto Verde I. As falhas encontradas no local - informativas ou físicas - contribuem para o erro dos moradores, tornando a coleta de resíduos irregular por lei. Neste sentido, julgou-se adequado o uso da técnica grupo focal, abrindo um diálogo próximo dos moradores, que neste contexto, agem como especialistas do meio onde as informações de seus cotidianos, enriquecem a coleta de dados.

Objetivo: Segundo Morgan (1997, apud GONDIM, Sônia; 2003) o grupo focal é “uma técnica de pesquisa que coleta dados por meio das interações grupais ao se discutir um tópico especial sugerido pelo pesquisador”. A aplicação no público-alvo definido (condôminos) buscou obter informações espontâneas através de um conjunto de atividades pré-delimitadas que visam analisar o grau de conhecimento em relação ao problema global e à gestão dos resíduos do condomínio, a forma como descartam os resíduos, as opiniões em relação a possíveis melhorias e quais as dúvidas mais frequentes.

Procedimentos Metodológicos: A condução da técnica foi guiada por um cronograma previamente idealizado pela equipe, o qual foi submetido à aprovação do síndico em reunião. Através dele foram planejadas as perguntas, nomeados os moderadores, organizado o planejamento do ambiente e delimitado o tempo máximo para cada tarefa. Os participantes do grupo focal foram escolhidos pelo próprio síndico por ter mais propriedade para selecionar os condôminos.

Resultados: Por sua organicidade e pluralidade de opiniões, um grupo focal pode sofrer problemas de engajamento caso os participantes não compreendam as ações e não sintam-se à vontade para discutir as abordagens propostas, prejudicando os resultados da pesquisa como um todo. Visto isso, através do planejamento e organização a receptividade foi notável durante o encontro, sendo todos os conteúdos explanados com apoio de materiais gráficos e a mediação dos facilitadores. Discussões espontâneas e depoimentos pessoais obtidos, revelando possíveis pontos de contato do projeto com o condomínio, o nível de conhecimento sobre o assunto e o compromisso firmado em aplicar e colaborar com melhorias.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: A aplicação da técnica de grupo focal buscou a obtenção de dados primários dos moradores através de interações e dinâmicas. Pode-se observar que a utilização de princípios e técnicas de design gráfico contribuíram para a imersão dos participantes no grupo focal. A coerência na programação e no tempo das ações, a formalização de uma identidade visual para os materiais gráficos, a contemplação dos impactos ambientais e sociais trazendo empatia dos participantes, bem como a aplicação de princípios do design thinking (através de brainstormings e mapas mentais realizados em grupos), mostrou-se um processo de extrema importância para o exercício da criatividade dos participantes, tornando o processo mais leve, dinâmico e interativo.

Palavras-chave: Design, Grupo Focal, Resíduos domésticos, Design Thinking, Condomínios.



ECOTURISMO AVENTURA: DESIGN DE SERVIÇOS APLICADO À TRILHA DO MORRO DO PÃO DE LOTH

Bianca Zilli, Kauany Floriano, Vanessa Soares, Michelle Aguiar
Universidade Positivo, Design Projeto Visual

Introdução: O turismo tem crescido e novos serviços estão aparecendo devido a procura de turistas por novas experiências com contato com a natureza. Com isso, o turismo tem se tornado um grande consumidor da natureza e impactando-a. Desta forma, o segmento Ecoturismo tem o papel de encontrar um contato mais próximo, porém cuidadoso, com o meio ambiente. O foco principal do projeto pretende enriquecer a experiência do usuário nesse segmento do turismo sem afetar o momento da descoberta durante a atividade, a fim de encontrar um contato equilibrado entre a natureza e o ser humano através do Design.

Para melhorar o contexto da prática de atividades relacionadas ao Ecoturismo, optou-se por utilizar ferramentas do Design Thinking de Serviços. Desta forma, o projeto foi dividido em três etapas: “Exploração”, “Criação e reflexão” e “Implementação”. Para haver maior foco, foi escolhido um local para estudo, o Morro Pão de Loth situado em Quatro Barras (PR), inserido na Serra da Baitaca, área de proteção ambiental sob responsabilidade do IAP (Instituto ambiental do Paraná).

Assim, com as pesquisas realizadas identificou-se que para uma melhor atitude humana em relação ao ambiente, é necessário disseminar informação e trabalhar com o uso de redes sociais, e materiais físicos no local, os quais oferecem maior garantia de acesso à informação.

Objetivo: Explorar o contexto do Morro Pão de Loth para compreender a situação problema e identificar as necessidades reais dos usuários.

Procedimentos Metodológicos: Seguindo a proposta do Design Thinking de Serviços foram realizadas pesquisas documentais (levantamento de dados, análise de similares, análise paramétrica e pesquisa de referências visuais) e de campo (como questionários, entrevistas, *shadowing* e *personas*).

Resultados: A partir disso, houve o tratamento dos dados levantados, possibilitando a criação de *Personas* para entender e definir o público alvo com maior proximidade às suas características reais. A pesquisa de similares resultou na análise paramétrica e referências visuais que podem auxiliar no projeto. E, por meio da ferramenta *Brainstorming*, definiu-se o conceito **Gralha-Azul**, que transmite um significado de cuidado com a natureza, sendo símbolo de proteção e equilíbrio ambiental, criando elo com o projeto.

Conclusão: Por meio do processo adotado, o projeto reconheceu a importância do acesso às informações pertinentes à atividade e o local onde é realizada, para que o usuário possa se preparar, porém com atenção ao uso excessivo de sinalização. Visando, dessa forma, um contato saudável entre natureza e turismo, atentando a necessidade e experiência do usuário, além das diretrizes do IAP para conservação ambiental. Ademais, o trabalho também investiga os melhores meios de comunicação, assuntos e locais para a divulgação desse conteúdo com base em pesquisas de interesse e comportamento do público alvo.

Palavras-chave: Design Thinking de Serviço, Ecoturismo, Sustentabilidade, Trilhas, Morro Pão de Loth.



FUNCIONAMENTO DO FUNDO DE DEFESA DOS DIREITOS DIFUSOS/ DESTINAÇÃO DOS VALORES DO FUNDO DE DEFESA DOS DIREITOS DIFUSOS

Isabella Baroni Rivabem, Amanda Pianaro Bülow, Glenda Gonçalves Gondim
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O objetivo das ações coletivas é a reparação integral de danos coletivos, assim, o montante oriundo de condenações pecuniárias decorrentes de lesões a bens difusos ou coletivos são destinados a Fundos Reparatórios. Assim, busca-se discutir o funcionamento do Fundo de Defesa de Direitos Difusos (FDD) instaurado nos artigos 13 e 20 da Lei da Ação Civil Pública, bem como a aplicação dos recursos ao mesmo, função designada ao Conselho Federal Gestor do Fundo de Defesa dos Direitos Difusos (CFDD).

Objetivo: O objetivo do presente estudo foi entender o funcionamento do Fundo de Defesa dos Direitos Difusos e Coletivos, meio de proteção da dignidade humana, com a reparação de danos coletivos, instaurado no ordenamento jurídico brasileiro pela Ação Civil Pública, apresentando sua estrutura, modo de funcionamento e destinação das verbas arrecadadas.

Procedimentos Metodológicos: O presente estudo foi realizado por meio de revisão bibliográfica para a produção da pesquisa, assim como informações e dados veiculados pelo site do Ministério da Justiça.

Resultados: O FDD é um instrumento de concretização da Responsabilidade Civil em sua função reparatória e preventiva, trata-se de uma opção mais eficaz do que uma simples reparação individual. Contudo, por falta de conhecimento dos juristas, é pouco aplicado. Assim, entender o funcionamento dos fundos e qual a melhor forma de implementação das verbas reparatórias às políticas condizentes com os danos causados é o meio mais eficaz para maior utilização deste no meio jurídico. Parte-se do pressuposto que os recursos quando não proporcionarem a reparação específica do bem lesado serão aplicados na promoção de eventos educativos, na distribuição de material informativo ou, até mesmo, na modernização dos órgãos públicos, conforme dispõe o art. 1º §3 da Lei 9.008/95. Porém, verifica-se que inexistem parâmetros legais que vinculem o Conselho Federal Gestor do Fundo de Defesa dos Direitos Difusos (CFDD) no momento de aplicação desses recursos, fazendo com que a destinação ocorra conforme deliberações dos membros e resulte na recuperação de outro bem distinto do qual ensejou o recebimento do valor.

Conclusão: O FDD fundo criado pela Ação Civil Pública surgiu com o objetivo de proporcionar a reparação integral de danos coletivos. Assim, os valores provenientes de condenações envolvendo lesões a esses bens, seriam destinados ao fundo. Ocorre que os mesmos não chegam a recuperar o bem lesado que resultou em seu recebimento, mas sim são destinados à CFDD que os aplica em diversos seguimentos que possui interesse. Não alcançando o FDD seu objetivo de recuperar o dano causado.

Palavras-chave: Fundo; FFD; Funcionamento; Ação Civil Pública;



DESENVOLVIMENTO DE PROJETO DE MODA SUSTENTÁVEL COM APLICAÇÃO EM COLEÇÃO DE MODA PRAIA: UMA ABORDAGEM HOLÍSTICA

Ana Cláudia Lafraia, Henrique Fumaneri, Fátima de Carvalho
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: Em meio aos testes com a bomba atômica realizados nas ilhas Marshall, em julho de 1946, o estilista francês Jacques Heim foi o primeiro a apresentar um modelo de biquíni batizado *atome* (*átomo*) o menor traje de banho do mundo. Pouco depois, outro francês, Louis Réard reduziu ainda mais o tamanho da peça e nomeou como: "Bikini, menor do que o menor traje de banho do mundo. Segundo Lilian Pacce, no livro *O Biquíni Made in Brazil*, "...a criação do biquíni explodiu como bomba atômica na Europa dando um start para a revolução sexual e a liberação da mulher em todo o planeta". Pensando no biquíni como algo revolucionário, por que não usá-lo novamente como instrumento de discussão sobre sustentabilidade? Para Aguinaldo Santos (2016), a maioria dos projetos atuais de moda e sustentabilidade tem carência de pesquisas tratando de abordagens mais profundas e de maior impacto. A sustentabilidade em estudos de moda ainda é vista de forma superficial, necessitando de abordagens mais amplas. (Figura 1 e Figura 2).

Objetivo: O objetivo deste trabalho é considerar a sustentabilidade de forma mais holística, considerando os materiais e processos, bem como serviços, modelos de negócios e propostas de valor, e a participação do designer nesse processo.

Procedimentos Metodológicos: Foram levantados os critérios que definiram essa abordagem holística da sustentabilidade (segundo Fletcher e Grose) servindo para a elaboração de um plano de negócios pelo modelo de Canvas. Esses critérios foram avaliados quanto a sua viabilidade por análise SWOT. O desenvolvimento da coleção será feita por metodologia de projeto de moda, que consiste em identificação de público, avaliação de tendências, elaboração de painéis específicos e criação da coleção.

Resultados: Até o momento, para a coleção proposta, os critérios de sustentabilidade viáveis são em relação aos processos de produção, final do ciclo de vida do produto (reuso, reutilização e reciclagem) e criação de valor, proposta no modelo de negócios. O designer nessa abordagem assume um papel de educador e disseminador da sustentabilidade.

Conclusão: Até o momento os critérios de sustentabilidade foram ampliados dentro de uma abordagem holística, ou seja, além de uma simples análise de produto. Esses critérios estão sendo aplicados à coleção de moda praia e sua viabilidade está sendo verificada à medida que se desenvolve a coleção.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Abordagem holística; Coleção moda praia.

Figura 1: Cenário Atual da Moda Sustentável

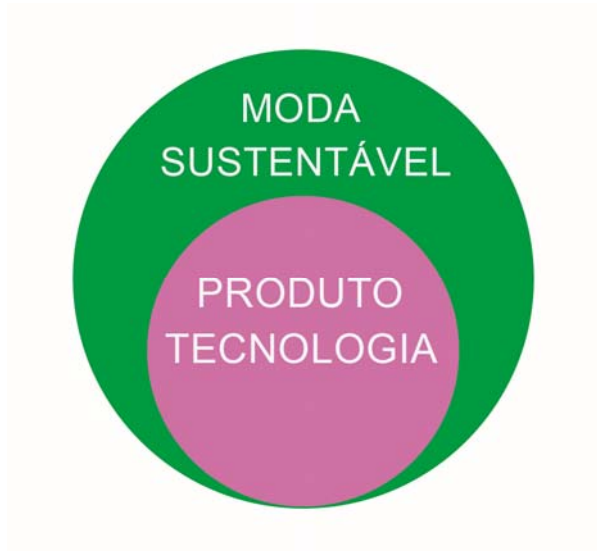
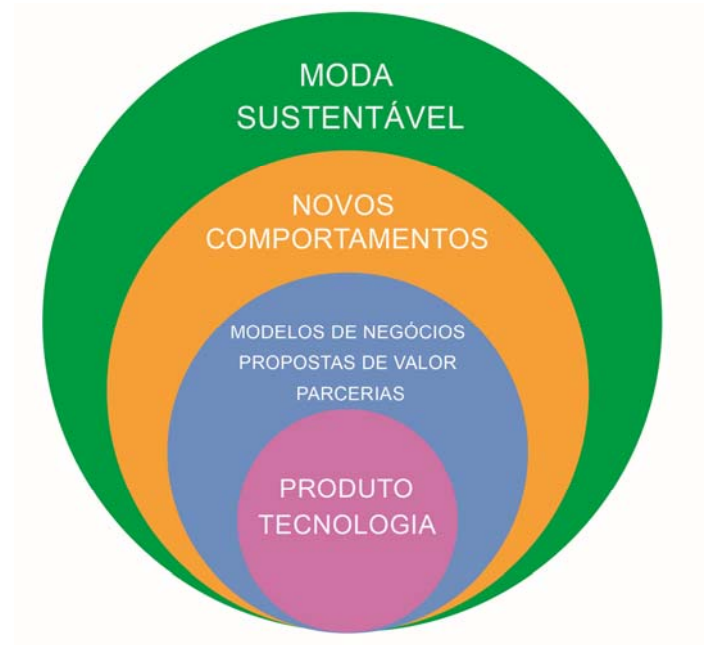


Figura 2: Cenário Desejável: Abordagem Holística





MACROLIDE E A SUSPENSÃO DE AÇÕES INDIVIDUAIS

Guilherme Luiz de Lima, Thaís A. Paschoal Lunardi
Universidade Positivo, Direito

Introdução: o advento da sociedade pós-industrial (caracterizada, em especial, pelo acesso à informação) somado a mecanismos previstos em lei para garantia do acesso à justiça, resultaram em um crescente número de demandas com idênticos objetos que esperam uma resposta jurisdicional. Dados extraídos do relatório do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), demonstram que o número de ações no Judiciário cresce em uma média de 4,5% ao ano, o que resultou, em 2016, em uma carga de trabalho igual a 79,7 milhões de processos, cujo impacto econômico foi de R\$ 84,4 bilhões. Em vista disso, indispensável repensar os mecanismos de resolução de conflitos para além do litígio individual. Importante instituto previsto no ordenamento brasileiro são as ações coletivas, influenciadas pelas *class actions* dos EUA e previstas no CDC e na LACP, em especial para tutela de direitos individuais homogêneos. A utilidade da tutela coletiva numa perspectiva de eficiência, porém, exige um repensar do modelo atual, de certo modo ligado a uma racionalidade individualista. Dentre outras coisas, essa revisão recomenda a suspensão das ações individuais para que aguardem o julgamento de macrolide de mesmo objeto.

Objetivo: busca-se evidenciar que a citada suspensão não é *contra legem*, e leva (i) à eficiência, (ii) à isonomia, (iii) à segurança jurídica e (iv) à credibilidade do Judiciário.

Procedimentos Metodológicos: a partir de pesquisas doutrinárias nos países da *common law* e da *civil law*, buscou-se a exploração dos dados jurisprudenciais do Brasil.

Resultados: o sistema brasileiro possibilita ao titular do direito individual homogêneo a suspensão de sua ação para que aguarde o julgamento da demanda coletiva atinente ao mesmo tema (art. 104/CDC). Uma vez reconhecido o pedido na ação coletiva, a coisa julgada é transportada para todos os titulares do direito individual. No Estado do Paraná, há nas Comarcas de Bocaiúva do Sul e de Curitiba em torno de 2329 ações, cujo objeto são danos morais suportados pela exposição ocasionada por rejeitos industriais da exploração de minérios. Tema idêntico às ações coletivas em trâmite na Vara Federal Ambiental de Curitiba, autuadas sob os nº 5004891-93.2011.404.7000 e 2001.70.00.019188-2. Uma vez efetivada a suspensão daquelas ações e seu arquivamento, haveria um menor número de tramitando no judiciário, de modo a impactar na eficiência, além de representar economia de tempo e custo. Não satisfeito, a atenção dispendida seria revertida ao julgamento de ações estranhas às ações coletivas.

O Judiciário paranaense, segundo o CNJ, gastou em 2016, R\$ 2.458.409.468,00 para manter aproximadamente 4.137.586 de processos em seu devido procedimento. A suspensão nos moldes aqui defendidos, acarretaria drástica diminuição dos gastos.



Outra análise interessante é quanto à segurança jurídica possibilitada com a suspensão das demandas individuais até o julgamento das ações coletivas. Na Comarca de São Paulo, por exemplo, o IDEC propôs ação coletiva (000.02.226953-3) buscando reconhecer a nulidade de cláusula-mandato (possibilidade de administradora de cartão de créditos buscar recursos em nome do titular). Em que pese a existência da macrolide, foram ajuizadas outras 1020 ações de mesmo teor. Ainda que fundadas no mesmo fato, as pretensões individuais tiveram resultados distintos. Logo, a suspensão implica isonomia e segurança jurídica ao demandado (já que o efeito da ação será idêntico) e aos titulares do direito: o resultado da sentença coletiva será análogo para todos. Impede-se, assim, o estranho cenário de convivência de pretensões idênticas com resultados díspares.

Em 29.10.2009, a 2ª Seção do STJ pacificou o entendimento, confirmado em 14.08.2013 pela 1ª Seção, de que “ajuizada ação coletiva atinente a macrolide geradora de processos multitudinários, suspendem-se as ações individuais, no aguardo do julgamento da ação coletiva”. Mais recentemente, no entanto, tem se disseminado na Corte o entendimento de que apenas as ações individuais já propostas podem ser alcançadas pela suspensão: “A incidência do art. 104 do CDC se dá em casos de propositura da ação coletiva após o ajuizamento de ações individuais (...)”. Discordamos desse entendimento. Se o fundamento para a suspensão é a racionalidade da prestação jurisdicional e a garantia de isonomia, não há razão para não se entender que qualquer ação individual que veículo mesmo objeto, ainda que proposta posteriormente à macrolide, deverá ser automaticamente suspensa.

Conclusão: A suspensão de ações individuais caracteriza importante instrumento de efetivação da tutela coletiva e, ao mesmo tempo, eficiência do Judiciário, além de garantir a isonomia. A medida não é vedada pelo art. 104 do CDC. Muito embora o dispositivo estabeleça a inexistência de litispendência entre ações coletivas e individuais de mesmo objeto, isso não impede a suspensão. Muito pelo contrário: ela se justifica com fundamento nos princípios constitucionais de que já se tratou.

Palavras-chave: Macrolide. Suspensão. Ação individual. Ação Coletiva.



LOGÍSTICA REVERSA: O CICLO DE VIDA POLIESTIRENO

Leticia Dias, Kamilly Tulio, Rosangela Souza Araújo, Jorge Yoshio Tamura
Universidade Positivo, Design de Projeto de Produtos

Introdução: No mercado mundial ainda é existente um constante acúmulo de resíduos dos quais não voltam a cadeia produtiva, sendo descartados muitas vezes de maneira incorreta. Visando tal fato o cenário brasileiro tenta emergir em quesitos ambientais, adotando políticas públicas como por exemplo, a Política Nacional de Resíduos Sólidos sob a Lei 12.305, instituída em 2010 pelo Ministério do Meio Ambiente, que reúne um conjunto de normas e condutas a serem praticadas visando a gestão integrada e o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos.

Objetivos: Dentro deste cenário o poliestireno é um dos polímeros mais utilizados no mundo, do qual é produzido milhões de toneladas anualmente, porém nem metade do que é consumido é realmente reciclado devido ao grande volume produzido, tendo por objetivo deste projeto por meio de métodos de design, a experimentação e formulação de novos meios de reaproveitamento como também a conscientização de empresas e consumidores perante este resíduo, visando a adequação a legislação e a colaboração para o plano de logística reversa.

Metodologia: Este projeto obtém por base a revisão bibliográfica de livros e artigos, assim como a revisão documental de políticas públicas e entrevistas por meio de formulários prévios. Como também a experimentação de materiais que possam ser integrados a este resíduo, visando estender seu ciclo de vida, com o intuito de atender os objetivos propostos na formulação de novos produtos que utilizem o resíduo como parte de sua composição. Com isto, autores de design e sustentabilidade contribuíram na construção do pensamento argumentativo e construção de todo o processo deste projeto.

Resultados: Um dos resultados obtidos com esta pesquisa, por meio de entrevista a uma associação recicladora é a confirmação quanto a problemática inicial, visto que a reciclagem feita por esta associação se dá por meio de parceiras com empresas que fazem uso do poliestireno regularmente, pois o volume coletado nas ruas ainda é muito inferior devido ao descarte errado deste resíduo, permanecendo grandes volumes deste material em aterros, provando de forma sucinta a necessidade da criação de novos métodos de reaproveitamento para este resíduo que envolvam toda a cadeia produtiva do poliestireno.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Portanto conclui-se com esta pesquisa a importância desta temática para a sociedade, esta que é decorrente de duas necessidades principais: o reaproveitamento e eficácia na retirada de resíduos do meio ambiente, assim como também a adequação as novas ações legislativas que preveem já em sua emenda o plano de logística reversa as empresas, uma vez que a nova legislação reconhece esta problemática. Tornando-se uma área que pode ser explorada pelo design em sua resolução com a criação de métodos ou recursos que possam minimizar e facilitar o reaproveitamento, dando ênfase e visibilidade ao design como área que projeta de modo consciente.

Palavras chave: Poliestireno, logística reversa, reciclagem, sustentabilidade.



CRIAÇÃO DE MARCA DE VESTUÁRIO FEMININO E DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÃO COM PRODUÇÃO NO PARAGUAI

Nicole Kreling da Silva, Paola Rafaella Zequinão, Fátima de Carvalho
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: A indústria da moda no Brasil sofreu impactos com a crise econômica, e como consequência o macroambiente tornou a produção de peças de roupa para uma marca de moda ainda mais difícil. Encargos trabalhistas, impostos, problemas de infraestrutura e alto custo de energia elétrica estão entre os itens do custo Brasil que afetam a competitividade e eficiência da indústria de moda. Além dos problemas citados, fatores como o sucateamento da indústria têxtil e o grande volume de importações da China geram um déficit na balança comercial brasileira. Na busca de alternativas a esse cenário, encontra-se o Paraguai, que, através da lei de Maquila, propõe isenção de impostos para importação de maquinário e matéria-prima, imposto único de exportação de 1% sobre o valor da fatura e créditos fiscais. O órgão regulador das Maquilas age em compasso com o Tratado MERCOSUL com a intenção de estimular o desenvolvimento regional, com imposto de importação zero ou de valor muito baixo, logística ágil, possibilidade de iniciar negócios com volume de capital reduzido e agilidade de importação e exportação entre os países parceiros. Assim, este projeto se propõe a avaliar e comparar a produção de roupas do segmento feminino de uma marca criada no Brasil, comercializada por e-commerce, que se justifica na necessidade do setor em buscar alternativas mais interessantes que viabilizem sua presença no mercado.

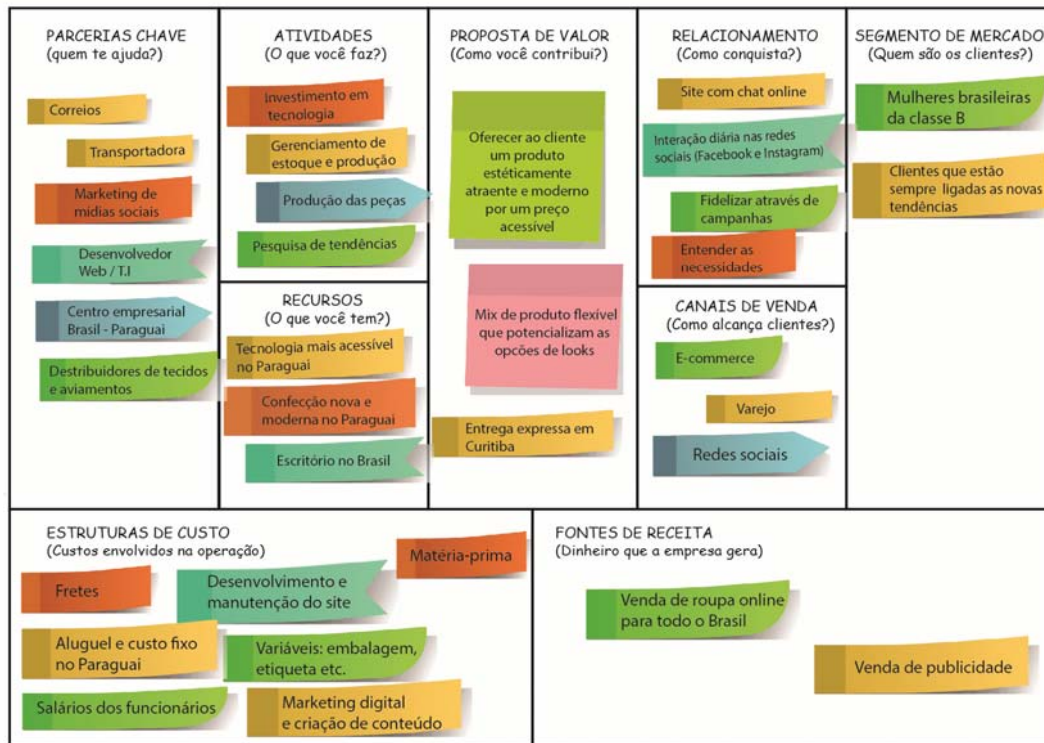
Objetivos: Para a criação da marca, foi elaborado um plano de negócios segundo o modelo de bloco Canvas (Figura 1), que orientou os procedimentos de pesquisa posteriores. Assim, em seqüência, uma pesquisa de campo analisou o mercado concorrente, verificando semelhanças e lacunas. Com a pesquisa documental obtiveram-se dados mercadológicos sobre o Brasil e Paraguai para elaboração de plano de negócios. O desenvolvimento e planejamento da coleção a ser produzida no Paraguai, será feito por meio de Metodologia específica de Moda, que consiste basicamente em definição de público, painéis de tendência e criação da coleção.

Procedimentos Metodológicos: Como mostra a Figura 1, foram identificados os elementos chave para a criação da marca, SIMETRIA, com seus elementos de identidade visual, conceito, posicionamento, e estratégia de marketing. Foram obtidos também os dados econômicos do Brasil e do Paraguai necessários para o plano de negócios.

Resultados: A partir dessa etapa do projeto, por meio de um plano de negócios, será possível avaliar e comparar as condições de produção da marca criada de roupas femininas no Brasil. Espera-se poder avaliar se o cenário da moda no Brasil está mudando de perfil à semelhança dos EUA e UE, que permanecem com a parcela de maior valor agregado (design e branding) e terceirizam sua produção.

Palavras-chave: Paraguai, marca, moda feminina.

Figura 1. Modelo de negócio – Canvas.





A TERRA DE OROCH: UM PROJETO DE *Concept art* PARA ANIMAÇÃO 2D AUTORAL DE FANTASIA PARA O PÚBLICO INFANTO-JUVENIL

João Vitor Firmo Amaral, Jonathan Willian Ferreira de Andrade, Willian Ricardo
Correa, Gabrielle Grimm

Universidade Positivo, Design – Projeto Visual

Introdução: O projeto de pesquisa deu-se início com uma ideia para a história surgida em meados de 2013, A história busca trabalhar as relações de amizade e companheirismo, apresentando valores como bondade, integridade, verdade e luta contra degradação e a corrupção. A busca filosófica pelo sentido da existência também é um tema abordado, a fim de gerar no público um interesse pela própria vida e suas inúmeras experiências, ao trabalhar também as relações de perda e como lidar com a morte através do apoio de amigos e familiares.

Objetivo: Desenvolver um projeto de *concept art* e teaser de apresentação para animação 2D autoral de ficção/fantasia voltada ao público infanto-juvenil, chamada “A Terra de Oroch”. Que tem como objetivo construir uma narrativa visual que representa a busca poética pelo sentido da vida e relações humanas complexas. Como proposta para as próximas fases do trabalho, será realizar o *concept art* de personagens, cenários e objetos, bem como a produção de um teaser de até 1 minuto e meio de apresentação, em um *pitch-in*.

Procedimentos Metodológicos: -Identificar os fatores importantes sobre a teoria da comunicação, semiótica e *concept art* ligadas à produção audiovisual.

-Analisar o mercado e público de séries animadas para TV e Internet.

-Definir diretrizes que auxiliam na construção de *concept art* e teaser animado a partir da organização da narrativa visual e elementos visuais.

-Realizar o *concept art* e a produção de um teaser

-Validar do projeto final com o usuário.

Resultados: Após o término da fase de análise, o projeto continha um extenso conteúdo teórico sobre comunicação, expressão, estímulos de narrativas visuais, além de um conteúdo sobre mercado de animação atual e seus projetos, em uma análise de similares, registrando uma série de parâmetros visuais e técnicos das séries animadas mais populares da área, assim como uma pesquisa de público que, com 185 respostas, possibilitou o estudo de gostos e estilos de vida, podendo assim traçar um perfil com legibilidade. Com este conteúdo, foram criadas diretrizes que serão utilizadas nas próximas fases do projeto, auxiliarão no desenvolvimento dos diversos elementos visuais da *Terra de Oroch*.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Com a finalização da fase de pesquisa e análise, obtiveram-se informações essenciais para o desenvolvimento e criação do projeto de *concept art*, podendo assim utilizar os resultados da pesquisa, como formas, arquétipos de personagens, cores, gêneros de história, características visuais de personagens, vestuários, cenário, armas, entre outros. direcionando-a à faixa etária com exatidão em seus gostos, podendo assim receber aprovação total do público.

Palavras-chave: Concept art, Animação 2d, Ilustração, Cartoon, Design



PRÉ-REQUISITOS DO DESIGN VISANDO A REDUÇÃO DO ESTRESSE DO ATENDENTE DE TELEMARKETING

Welison Barbosa dos Santos, Thyenne Vilela
Universidade Positivo, Design de Projeto de Produto

Introdução: Uma pesquisa realizada pela International Stress Management Association (ISMA) afirma que o Brasil é o segundo país do mundo com o maior nível de estresse no trabalho perdendo apenas para o Japão. Isso se deve ao aumento da competitividade do mercado de trabalho e também ao tempo que as pessoas passam em seus locais de trabalho.

Objetivo: Indicação de pré-requisitos de design a fim da redução do estresse no posto de trabalho do atendente de telemarketing.

Procedimentos Metodológicos: Entrevista com especialista na área de psicologia, bem como referencial bibliográfico específico sobre estresse. Entrevista com profissionais de telemarketing a fim de reconhecer as condições de trabalho e estados emocionais e relações de estresse. Seleção de amostra de produtos que favorecem de alguma maneira a relação sensorial pelo tato e possibilitam o alívio de estresse. Análise de interação dos produtos da amostra com dois profissionais de telemarketing, destacando os pontos positivos e negativos, quanto a aspectos ergonômicos e sensoriais. Lista de requisitos a partir da pesquisa indicando características potenciais para o desenvolvimento do produto.

Resultados: Pesquisa realizada com 14 pessoas que afirmaram passar por várias situações de estresse no trabalho de telemarketing, algumas em estado mais avançado de estresse e ansiedade, fazendo o uso de medicamentos para ajudar com o mesmo. Com os resultados obtidos percebe-se que o trabalho de telemarketing é uma profissão com diversas normas e que faz de tudo para os trabalhadores não perderem o foco, não permitindo qualquer contato ou conversa durante os períodos de atendimentos, tendo pausas controladas e um local em que as pessoas são cobradas o tempo todo. Com isso pode se obter relatos dos trabalhadores citando algumas situações de estresses, dentre elas a falta de educação das pessoas que eram atendidas, a pessoas por parte da empresa em busca de resultados, intervalos curtos de apenas dois de 10 minutos, sintomas de depressão por parte de alguns funcionários, dores físicas, como dores de cabeça e de ouvido foram narradas pelos atendentes de telemarketing. O levantamento de dados para construção dos requisitos deriva da análise dos similares e do comportamento do usuário durante o período de atendimento no posto de trabalho, levando em consideração o pode e não pode ter em sua bancada, no entanto pode ser individual, intuitivo, silencioso, trazendo sensações. Não pode ocupar as mãos, gerar movimento repetitivo de dependência, cheiros e tirar a atenção e o foco do usuário.

Conclusão: O Design de Produtos com foco no Design Emocional pode contribuir para o bem estar de funcionários de telemarketing proporcionando uma diminuição do estresse momentâneo no posto de trabalho durante o seu período de atuação, visando um trabalho saudável com melhor qualidade de vida.



Palavras-chave: design, psicologia, estresse, percepção sensorial.



Produtos antiestresse.



FERRAMENTAS DE DESIGN APLICADAS NO ESTUDO DE AMPUTADOS COM AUXÍLIO DA TERAPIA OCUPACIONAL E TECNOLOGIA ASSISTIVA

Érica Reis Chamberg, Patrícia Louise Rizzatti Schuh, Érika Cristina Gonçalves Fiorillo

Universidade Positivo, Design – Projeto de Produto

Introdução: Foi identificado na área de Terapia Ocupacional a carência de produtos especializados para adaptação de pacientes com traumas ou lesões, que na maioria das vezes são improvisados, deixando de lado aspectos importantes como ergonomia, conforto e estética. Pessoas com deficiência motora possuem várias dificuldades, pois passam a depender de auxílio de outras pessoas em seu dia-a-dia, perdendo sua independência. Resolveu-se então focar na resolução de atividades diárias, como por exemplo cortar e descascar alimentos, porque são atividades que amputados dos membros superiores ou pacientes com lesão de plexo braquial têm mais dificuldade em realizar, pois demandam o uso dos dois braços.

Objetivo: O objetivo é criar objetos de uso diário que auxiliem a realização de atividades por pessoas que possuam amputações nos membros superiores.

Procedimentos Metodológicos: Uma ferramenta utilizada é público-alvo. O público selecionado para o desenvolvimento de produto de Terapia Assistiva foi o de amputados dos membros superiores. A quantidade de próteses, órteses e de produtos de TA é bem limitada para esse grupo, uma vez que os membros superiores realizam funções difíceis de serem substituídas. Os níveis de amputações são seis: Desarticulação Parcial de Mão, Desarticulação de Punho, Transradial, Desarticulação de Cotovelo, Transumeral e Desarticulação do Ombro. Quando a amputação, de qualquer nível, afeta os dois braços é nomeada como amputação bilateral. Outra ferramenta é a análise da tarefa, onde foi criado um roteiro de critérios a serem observados no usuário direto (pacientes amputados) e no usuário indireto (terapeuta ocupacional). Com a análise realizada na área de Terapia Ocupacional do Hospital do Trabalhador em Curitiba/PR, foi descoberto outro nicho de público que apresenta as mesmas dificuldades de amputados, que são pessoas com lesão de plexo braquial, uma lesão que afeta na perda parcial ou total dos movimentos de membros superiores, onde o braço não é removido, mas o indivíduo passa a ter a inutilização do membro. A Tecnologia Assistiva pode ser descrita como todos os recursos utilizados que contribuem para ampliar e melhorar as habilidades e funções de pessoas com deficiências. A TA tem como proposta desenvolver auxílios que promovam e facilitem a vivência dessas pessoas, para que as mesmas tenham maiores liberdades na realização de tarefas diárias.

Resultados: Assim, conseguimos traçar paralelos com os amputados nos pontos que interessam para o projeto: Apenas um membro funcional; A dificuldade na realização de tarefas diárias que exijam as duas mãos; Perda de independência no dia-a-dia.

Conclusão: A partir dessa pesquisa e dos critérios selecionados terá o desenvolvimento de um produto específico para utilização do público alvo.

Palavras-chave: Design, Tecnologia Assistiva, Terapia Ocupacional, Amputados.



DIABETES INFANTIL: O DESIGN EDITORIAL ATRIBUÍDO AO PROCESSO DE ADAPTAÇÃO APÓS O DIAGNÓSTICO

Ana Paula Bernardi, Isabelly Cristina Manssur Polanski, Gabrielle Grimm
Universidade Positivo, Design Projeto Visual

Introdução: A Diabetes Mellitus Tipo 1 é uma doença crônica, ou seja, não tem cura. Possui tratamento e afeta principalmente crianças de 0 a 18 anos. O problema identificado se refere às crianças, a forma como elas recebem a notícia, de que forma passam por essa situação e como elas irão lidar com tudo isso futuramente, pois dar o diagnóstico de Diabetes para uma criança é uma função bem complicada por conta de diversos mitos e desinformações que podem surgir durante o processo de adaptação, além das grandes mudanças de hábitos que devem ser adquiridas. O objetivo do projeto é criar um material interativo, analógico e lúdico para que as crianças aprendam sobre a Diabetes, o que acontece com seu organismo, dicas para o dia-a-dia e interações para que além de aprender se divirta e use esse material como apoio psicológico para sua vida. Todo o processo citado se dá pelo motivo de que, uma criança que tem Diabetes e cresce com o emocional controlado, evita muitos problemas futuros.

Objetivo: Desenvolver um material gráfico lúdico (livro-objeto) para crianças com Diabetes Mellitus Tipo 1, com o intuito de aprendizagem e adaptação após o diagnóstico.

Procedimentos Metodológicos: Para compreender o campo de pesquisa foram realizadas pesquisas bibliográficas sobre a Diabetes Tipo 1, questionários online com o público infantil e com o público adulto que já enfrentou a fase de adaptação. Também foram realizadas entrevistas com profissionais da saúde e acompanhamento no ambulatório de endocrinologia do HC. Em seguida, será selecionado o conteúdo a ser abordado no livro e após aprovação de profissionais desse conteúdo, será elaborada a diagramação, layout, ilustrações e interações do livro. Finalizando com o protótipo para elaboração do mockup e validação com o usuário.

Resultados: As pesquisas efetuadas até o momento obtiveram resultados satisfatórios, pois houve grande envolvimento do público-alvo infantil, tanto nos questionários online quanto no ambulatório do HC. As profissionais envolvidas também compartilharam muitas informações relevantes para dar continuidade ao projeto, fornecendo materiais didáticos e de entretenimento com os principais conteúdos da doença. A pesquisa de similares também foi efetiva para analisar produtos já existentes e que possam contribuir para o projeto, podendo assim, encontrar inovações para o material.

Conclusão: O material a ser desenvolvido, de acordo com as pesquisas realizadas, contribuirá de maneira significativa tanto na vida das crianças diabéticas quanto na vida dos pais, pois a família é a base. O livro-objeto irá atender o público de acordo com as suas expectativas através da linguagem adequada e lúdica, por meio das técnicas de Design escolhidas, além de comunicar e informar as pessoas envolvidas sobre o que é a Diabetes e como controlar a doença.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Livro-objeto, Design Gráfico, Crianças, Lúdico



AS FACES DO APÁTRIDA: CONCEITUAÇÃO E OS ALMEJOS DE ERRADICAÇÃO DA APATRIDIA

Adriana Kempe, Melissa Martins Casagrande
Universidade Positivo, Direito

Introdução: A nacionalidade, vínculo jurídico que une Estado e indivíduo, serve, da perspectiva do indivíduo, à garantia de direitos mínimos que significam o resguardo de sua dignidade e mesmo de seu *status* de humano. Ainda assim, existem no mundo cerca de dez milhões de pessoas sem vínculo de nacionalidade com qualquer Estado. São os apátridas, um fenômeno antigo, mas que recebeu a importância que demanda apenas após a Segunda Guerra Mundial, quando ascendeu a Convenção de 1954 sobre o Estatuto dos Apátridas. Isso demonstrou, preliminarmente, o aparente interesse dos Estados na solução dos casos de apatridia, entretanto, seus efeitos prolongaram-se no tempo e estão expressos, ainda, no alto número de apátridas em todo o mundo e nas privações às quais esses indivíduos estão submetidos.

Objetivo: Examinar o conceito, as causas e os impactos da apatridia. Também, sugerir mecanismos para a erradicação do fenômeno com base na prospecção de ações para redução dos casos de apatridia.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa ancorou-se na consulta à bibliografia especializada em Direito Internacional Público e Direitos Humanos e instrumentos jurídicos nacionais e internacionais. Inicialmente, discutiu-se a nacionalidade a fim de vinculá-la ao contexto da apatridia. Seguidamente, fez-se a análise do conceito de apatridia e suas duas configurações possíveis: a apatridia *de facto* e a apatridia *de jure*, pelo olhar à Convenção de 1954 e às publicações sobre o tema. Foram levantados também as causas e os impactos da apatridia e, por fim, seus mecanismos de redução e erradicação.

Resultados: A pesquisa indicou a existência de milhões de apátridas em todo o mundo que nasceram ou tornaram-se apátridas por razões diversas – que circulam do mero conflito entre critérios de atribuição de nacionalidade, ocasionados, sumariamente, por má redação legislativa, até razões discriminatórias, enraizadas culturalmente e perpetuadas no tempo. Também, desvelou as graves violações de direitos humanos às quais estão submetidos os apátridas e a invisibilidade intrinsecamente relacionada ao *status* de apátrida. Em contrapartida, ficaram evidentes os esforços recentes da comunidade internacional para a solução dos casos de apatridia em ações, inspiradoras às aspirações de erradicação do fenômeno, que representaram alterações significativas no número de apátridas em todo o globo.

Conclusão: O direito à nacionalidade é um direito humano reconhecido nos principais instrumentos internacionais de direitos humanos. Evitar que qualquer pessoa seja privada desse direito, e, por isso, considerada estrangeira em todos os lugares, implica, diretamente, em reconhecer, ou negar, que todos os humanos são dignos e merecem ser respeitados em seus direitos. A apatridia representa, ainda, um grave desafio à comunidade internacional, mas os significativos avanços na prevenção e solução desses casos fomentam a esperança de erradicação desse fenômeno, o que implica na proximidade da certeza de direitos e dignidade para milhões de pessoas.

Palavras-chave: direitos humanos, nacionalidade, erradicação da apatridia.



JOURNEY - ANÁLISE DA TEORIA DA COR E DA GESTALT APLICADAS AO JOGO

Rafaela Munhoz da Rocha Mello, Eliza Sawada
Universidade Positivo, Design Projeto Visual

Introdução: Cada vez mais populares, os jogos digitais possuem grande potencial para sublimação de emoções diferenciadas, caracterizando realidades alternativas nas quais os jogadores se identificam. Nos primeiros estágios de criação de um jogo, o *concept art* é a ferramenta principal para a concepção visual das ideias que anteriormente estavam somente na forma escrita ou verbalizada. Através da ilustração, são utilizados muitos tipos de simbolismos e ferramentas para auxiliar na transmissão da ideia previamente idealizada. Neste trabalho, foram analisados dois aspectos visuais da criação no *concept art*: a cor e a forma. As cores foram analisadas de acordo com a Psicologia das Cores, sendo esse o estudo da importância dos simbolismos e significados atribuídos a cada cor para a mente humana. Foram utilizadas principalmente as pesquisas acerca de cor da autora Eva Heller (2000). Em contrapartida, para o estudo da forma, foram utilizados conceitos da Teoria da Gestalt, levantando questões como quais aspectos são responsáveis por algumas formas serem mais apreciadas do que outras. O objeto de estudo escolhido para esta pesquisa é o jogo Journey (Thatgamecompany/Sony Computer Entertainment, 2012). Nas últimas décadas, as imagens têm tomado mais espaço nas mídias, ultrapassando o cenário da escrita (GUIMARÃES, 2001), e Journey é um perfeito exemplo deste acontecimento, sendo um jogo com uma narrativa contada sem nenhum aspecto verbal e ainda assim envolvendo e emocionando diversos jogadores por todo o mundo.

Objetivo: Estabelecer o poder de expressão emocional do jogo Journey a partir dos conceitos de Psicologia das Cores e Teoria da Gestalt, e entender a relação e relevância destes no processo de criação do *concept art* do jogo.

Procedimentos Metodológicos: Pesquisa prévia, revisão bibliográfica e estudo de caso.

Resultados: Ao longo do jogo Journey, não existe uma demarcação verbal ou escrita das mudanças de fase na história, nem mesmo uma narrativa muito explícita, porém com a pesquisa acerca do jogo, pode-se notar um padrão para separação de etapas, se baseando nas sensações, mudanças extremas de coloração e atmosfera percorridos pelo personagem, o que insinua essa mudança. Estes padrões e etapas dão a abertura que o trabalho utilizará para uma análise da influência desses aspectos na experiência do usuário. A partir destas análises, será levantada a questão de como esse conhecimento pode auxiliar na criação e processo do *concept art* de futuros jogos, ajudando na representação de signos que representem ou transmitam determinadas sensações nos usuários.

Conclusão: O conteúdo reunido demonstra a possibilidade e relevância do tema da pesquisa, considerando a escassez de pesquisas em torno do tema *concept art*, sendo um tópico crucial para o entendimento do que influencia e dá poder de expressão tanto para jogos digitais como para outras mídias.

Palavras-chave: Concept art, Jogo, Cor, Forma, Journey.



ESTEREÓTIPOS E IDADISMO EM MENSAGENS PUBLICIÁRIAS NO BRASIL: ESTUDO PILOTO

**Isabella Sales Peppe, Melani Santos Siedeliski, Natalia Manholer Muzy,
Christiane Monteiro Machado**

Universidade Positivo, Comunicação Social – Publicidade e Propaganda

Introdução: O idadismo, preconceito em relação à idade (Butler, 2009), é um comportamento socialmente construído. Embora o Brasil ainda seja considerado um país jovem, ele se encaminha para o envelhecimento de população, e a crença de que ser idoso é algo ruim continua presente no país (Oliveira e Oliveira, 2007, p. 115). A valorização da juventude e a invisibilidade do envelhecimento são comuns também na publicidade (Debert, 2003), que frequentemente usa estereótipos. Mas o uso de estereótipos não é necessariamente negativo: eles são uma simplificação de mensagem, garantindo que o público a compreenda no curto tempo que a mensagem tem para atingi-lo (Lysardo-Dias, 2007). Entretanto, a presença de estereótipos pejorativos de idosos ainda é marcante na publicidade. Existem também esforços para combater o idadismo. Em 2002, a OMS criou a expressão Envelhecimento Ativo, visando “melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas”. A população idosa é um público consumidor ativo: 67% dos idosos são únicos decisores sobre as compras que fazem (Julio, 2016). Ainda assim, eles são desvalorizados pelas marcas.

Objetivo: Nesse cenário, esta pesquisa objetiva compreender como a publicidade retrata o envelhecimento no Brasil. Também busca compreender se existem e como ocorrem estereótipos em relação ao envelhecimento.

Procedimentos Metodológicos: Foram selecionadas 38 campanhas de anunciantes brasileiros, entre outubro e dezembro de 2017. Apesar de pequena (pela dificuldade em encontrar campanhas publicitárias que incluam idosos), a amostra, por conveniência, permitiu estabelecer categorias para análise. Debert (2003, p.135-136) identificou três tipos de estereótipos na publicidade, usados como base para este estudo: situações que engrandecem os idosos e suas experiências; idosos tratados com tom humorístico; e mensagens que tratam idosos de forma negativa. A análise das mensagens permitiu a criação de novas categorias. A descrição quantitativa foi feita somente para caracterizar a amostra. Foi realizada uma análise qualitativa das mensagens, para classificá-las nas novas categorias criadas.

Resultados: A partir das análises feitas das campanhas selecionadas, a criação de mais duas categorias se fez necessária: a neutra, que não trata os idosos de forma pejorativa ou enaltecida, mas os inclui no meio social da campanha, e a mensagem destinada aos idosos. Percebe-se uma predominância da visão positiva dos idosos (15 casos, 39,5%), seguida da abordagem neutra (8 casos, 21,1%), do tom humorístico (6 casos, 15,8%), das mensagens destinadas aos idosos (5 casos, 13,2%). A minoria era de abordagens negativas (4 casos, 10,5%).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: A dificuldade em encontrar campanhas com idosos comprova a invisibilidade desse público, pouco valorizado pela publicidade. Há diversidade de formas de retratar os idosos, desde as mais estereotipadas até as que os valorizam. A dificuldade em coletar casos para análise é uma limitação da pesquisa, cujos dados quantitativos não podem ser generalizados. Por isso, nos próximos anos será realizada nova pesquisa, com o mesmo procedimento metodológico, mas com uma amostra significativa para realmente compreender como se dá a presença do idoso na publicidade brasileira.

Palavras-chave: publicidade, terceira idade, estereótipos.



“SMART TEXTILES”: NOVAS POSSIBILIDADES DE MATERIAIS TECNOLÓGICOS NA ÁREA DE VESTUÁRIO

Luana Lika Ueda, Milena Bobato, Fátima V. de Carvalho, Hércio Fabri
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: Segundo Clarke (2007), nunca houve uma época tão propícia para o trabalho com tecidos avançados como agora, podendo o design e a ciência desenvolver-se em simultaneidade. As novas tecnologias disponíveis para aplicação imediata nos produtos permitem que, se fale em moda tecnológica, que pode ser definida como a intersecção entre design, moda, ciência e tecnologia.

Objetivo: Como característica principal a ser destacada nesta pesquisa está a relação de implementação de têxteis tecnológicos em ambientes de moda, levando em consideração as características e propriedades da fibra *SeaCell*. Produzida a partir de celulose e algas marrons extraídas no Atlântico Norte na costa da Islândia, conhecida cientificamente por *Ascophyllum nodosum*, a aplicação deste material em artigos de vestuário tem como proposta e finalidade a preocupação com o design tecnológico sustentável, o bem-estar natural e a saúde humana. Fornecido através de minerais anti-inflamatórios e antioxidantes protetores da pele presentes na matéria prima. A fibra tecnológica *Seacell* tem como principal característica a ação antifúngica e antibacteriana, por tem em sua composição a prata e as propriedades boas das algas marrons. Estudos realizados pela própria empresa *SmartfiberAG* (proprietária da marca *Seacell* e da produção do material) e certificados pela Associação Médica Mundial (2015) comprovaram o bom uso da fibra para melhorar a qualidade de vida e até mesmo de patologias como, por exemplo, a dermatite atópica.

Procedimentos Metodológicos: Para a realização da pesquisa e seus objetivos foram utilizados métodos de metodologia científica de Lakatos (2010). Está presente pesquisa indireta bibliográfica e pesquisa direta extensiva em forma de questionário.

Resultados: A pesquisa tem como seus pilares principais: a tecnologia e design, no desenvolvimento de produtos funcionais e atraentes de qualidade certificada para seu consumidor final e a preocupação com a sustentabilidade (social e ambiental) no que diz respeito à extração da matéria prima principal e o consumo de seus recursos. A empresa *SmartfiberAG* responsável pela fabricação e venda da matéria prima principal foi fundada em 2005, com sede em *Rudolstadt*, na Alemanha. A mesma coloca ênfase na atividade econômica sustentável e nos altos padrões ambientais no processo de produção das fibras. A empresa realiza todos os testes de poluentes em institutos independentes e todas as fibras são certificadas com o padrão *Oeko-Tex® 100*.

Conclusão: Com a busca de novos materiais tecnológicos e sustentáveis para utilização em ambientes têxteis, a fibra *Seacell* se encaixa nos requisitos e ainda traz a questão da saúde onde futuramente se encaixa no perfil da marca em criação. O material não é comercializado no Brasil, somente na empresa de criação a *SmartfiberAG*. Por está razão o tecido precisou ser importado, e este processo teve um custo alto apesar do curto prazo de entrega.

Palavras-chave: *Seacell*, tecnologia, saúde, sustentabilidade.



ESTUDO SOBRE O *MULTIDISTRICT LITIGATION* AMERICANO E A COLETIVIZAÇÃO DA PROVA

Danielle Cardoso, Thaís Amoroso Paschoal Lunardi
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O presente estudo é pautado no *Multidistrict Litigation* (MDL) Americano, modelo procedimental no qual demandas de ações civis individuais pendentes em diversos tribunais federais dos Estados Unidos, que possuam fatos em comum e dispersão geográfica, são agregadas para serem consolidadas ou coordenadas em um único juízo. O juízo será determinado pelo Judicial *Panel on Multidistrict Litigation* (JPML), órgão criado em 1968, pelo Act, 28 U.S.C §1407, que detêm competência para determinar as transferências e qual juiz (ou juízes) ou tribunal conduzirá a fase de prejulgamento (saneamento e instrução), devendo, em tese, após esta fase, as ações retornarem ao tribunal de origem para julgamento. Porém, conforme estatísticas constantes no estudo, a maior parte dos casos resultam em acordos globais no próprio juízo escolhido para coordenar as ações. O MDL trata de assuntos que interessam a uma coletividade de pessoas, como acidentes de aviões, implantes de silicone, vacinas, práticas de vendas, antitruste, entre outros. O estudo engloba também as principais questões controversas do modelo procedimental, no que tange aos amplos poderes dos juízes em decidir sobre a representação adequada dos autores no processo, a escolha do juízo pelos *Panel's* e a insuficientemente proteção aos direitos dos demandantes individuais.

Objetivo: O desenvolvimento da pesquisa tem como premissa investigar os aspectos do *Multidistrict Litigation* na experiência norte-americana, como técnica de produção coletiva da prova, para verificar sua eficiência na resolução de conflitos em massas e suas principais controvérsias de aplicação.

Procedimentos Metodológicos: Este trabalho tem desenvolvimento em pesquisa doutrinária e pesquisa empírica. O método desenvolvido consistiu na realização de pesquisa doutrinária no campo do direito norte americano, no que se refere ao MDL, sua evolução histórica, funcionamento dos *Panel's*, requisitos para transferência, seus principais problemas e questões controversas. Em um segundo momento, foi desenvolvida pesquisa de dados estatísticos e casos em que ocorreram a agregação de ações e produção coletiva de provas do órgão JPML.

Resultados: Ao logo do estudo, foi revelado que o instituto do MDL possui muitas vantagens na resolução de litígios que possuam fatos em comum, sendo um dos mecanismos preferidos para a resolução de litígios em massa na corte federal americana, visto que, conforme dados colhidos, o MDL até o ano de 2015 representava 39% do total de casos civis dos tribunais federais americanos. Desde sua criação em 1968 até o final do ano fiscal de 2017, o *Panel* atuou em 626.938 ações civis, sendo que, desse total, 77,54% das ações foram resolvidas por acordos globais no próprio tribunal cessionário; 2,64% das ações retornaram ao tribunal de origem para julgamento; e 19,81% das ações estão atualmente pendentes aos procedimentos da seção. Dos casos submetidos à consolidação pelo MDL, 80% tiveram sua resolução satisfeita, demonstrando que finalidades da seção §1407, de conferir maior eficiência processual, foi de fato atingida. Também foram levantadas críticas ao modelo procedimental e seu funcionamento, que nas linhas que mais se sobressaem são: (a) Não há regras estabelecidas em lei que regrem os



procedimentos do MDL – seja da escolha dos juízes que serão submetidos à transferência, como também a escolha da representação de um advogado (ou grupo de advogados) por parte desses juízes, que alcançará todos os litigantes individuais; (b) nem sempre os preceitos legais da seção §1407 são prontamente atendidos; (c) O MDL não protege suficientemente os demandantes individuais – pela falta de regramento adequado do instituto.

Conclusão: O *Multidistrict Litigation* desde sua instituição recebe muitas críticas, principalmente no que tange aos amplos poderes conferidos aos juízes transferidos e ao *Panel*. Embora essas críticas sejam relevantes e mereçam atenção, principalmente para aprimorar a estrutura e funcionamento do instituto, conclui-se que, no que tange às finalidades deste, há mais vantagens e benefícios do que questões controvertidas, o que torna o MDL um instituto de relevante papel no cenário processual norte-americano.

Palavras-chave: Multidistrict Litigation. Conflitos em massa. Coletivização de provas. Produção antecipada de provas.



OS “DANOS PUNITIVOS” E OS FUNDOS DE RESPONSABILIDADE CIVIL

Jailson L. Barbosa, Pedro Floriano Oliveira, Glenda G. Gondim, Thaís Gouveia Venturi

Universidade Positivo, Direito

Introdução: A responsabilidade civil no Brasil, atualmente, apresenta três funções características: a de reparação, a de punição e a de prevenção e essas funções são complementares entre si. Porém a função punitiva que, a priori, é realizada para satisfazer certo dano moral ou existencial que a vítima possa ter sofrido, por força do art. 994, CC, acaba por ser limitada a meramente reparar o dano objetivamente sofrido, apesar dos direitos de personalidade não serem objetivamente mensuráveis. Este posicionamento também enfraquece a função preventiva da responsabilidade civil, uma vez que não há desestímulo para infrator alterar sua conduta futura.

Objetivo: No presente artigo, tivemos como objetivo estudar e analisar a viabilidade de uma expansão do caráter punitivo da responsabilidade civil, por meio de uma aplicação próxima à dos punitive damages através da ativação dos Fundos de Responsabilidade Civil.

Procedimentos Metodológicos: Como mecanismo de pesquisa, utilizamos artigos sobre as funções da responsabilidade civil e estudos sobre os fundos da responsabilidade civil. Não obstante, fez-se uma análise criteriosa da legislação relevante para o assunto.

Resultados: Com a pesquisa, obtivemos como resultado que a função punitiva, *prima facie*, é inaplicável no país, já que pela leitura do artigo 944 do Código Civil, "a indenização mede-se pela extensão do dano", ou seja, qualquer tentativa de um aumento significativo de indenização é encarado como desproporcional ao efetivo dano (mesmo que danos aos direitos de personalidade não possam ser mensurados por padrões objetivos) e o judiciário tende a considerar certas indenizações como tentativa de enriquecimento ilícito, (nos termos do art. 884, 885 e 886 do Código Civil), visto que alguns casos acarretam em indenizações com montantes exorbitantes, assim em um cenário em que a função punitiva se vê tão atada, uma das poucas alternativas para garantir que a “máquina” da responsabilidade civil funcione, com todas as suas três faces operacionais, de modo que o ofensor realmente sinta-se desestimulado a praticar atos ilícitos causadores de danos é a criação de fundos de responsabilidade civil. Fundos estes que são criados pelos montantes residuais obtidos em sentenças de ações coletivas, o principal fundo que realiza essa função é o Fundo de Defesa de Direitos Difusos gerido pelo Ministério da Justiça e implementado pelo artigo 13 da Lei de Ação Civil Pública.

Conclusão: Deste modo, concluiu-se que a ação coletiva, quando aplicada em conjunto dos fundos de responsabilidade civil, e com uma flexibilização dos arts. 884 a 886 do Código Civil pode-se permitir uma punição tão grande quanto a uma infração para que nenhum violador veja custo benefício em continuar cometendo danos ao invés de preveni-los e, assim oferecer o que realmente se espera da maior parte dos bens ou serviços oferecidos à população em geral.

Palavras-chave: Responsabilidade Civil, Fundos da Responsabilidade Civil, Função Punitiva.



STATELESSNESS AND THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Derek Assenço Cruz, Melissa Martins Casagrande

Universidade Positivo, Right

Introduction: The Sustainable Development Goals (SDGs) are part of the 2030 Agenda for the Sustainable Development and aim to guide national policy-making and international cooperation initiatives in order to achieve sustainable economic, social and environmental development by 2030. Migration constitutes as a legitimate and essential development referential index to the SDGs, especially because it can highlight the correlation between human rights and the State's ability to grant such rights to its nationals and to migrants under international protection. Therefore, this research project seeks to detect and highlight challenges and opportunities for the implementation of the SDGs in relation to stateless persons in light of International Human Rights Law and International Refugee Law.

Objective: This research project sought to apprehend the relation between statelessness and the SDGs through a comparative analysis between the rights granted in the Convention relating to the Status of Stateless Persons of 1954 and in identified national legislations relating to statelessness in order to pinpoint assurances or gaps related to fundamental rights of stateless persons during the establishment of national Statelessness Determination Procedures (SDPs), as well as in the specific protection of stateless persons contained in the SDGs, aiming to elucidate and trace a quali-quantitative framework between statelessness and the SDGs.

Methods: Considering the identification of good practices and trends in national SDPs through the study undertaken in the 2016/2017 cycle, a comparative analysis was performed between the 2030 Agenda's objectives, goals and indicators and the results obtained from the comparative study between rights provided by the 1954 Convention and by identified national legislations relating to statelessness – especially the Brazilian SDP established through Decree n° 9.199 of 2017 and Interministerial Ordinance n° 5 of 2018 – in order to determine the correlation between statelessness and the SDGs, as well as the adherence and role of SDPs in relation to the fulfillment of the SDGs by States with identified SDPs.

Results: While there is no explicit mention to stateless persons in the SDGs, the 2030 Agenda adopts an inclusive and global applicability of all its provisions, leaving it to the States to monitor and ensure its efficiency and to all persons to enjoy and contribute to the SDGs and the 2030 Agenda. There were identified objectives, goals and indicators that, through extensive and contextualized interpretation, may have a relevant role in the protection, prevention and reduction of statelessness.

Conclusion: Considering that the 2030 Agenda does not present specific provisions for solutions related to statelessness or forced displacement, it is challenging to identify additional layers of protection that emphasize the application of the Agenda's objectives in relation to displaced persons, reinforcing the commonly marginalized status of these persons. However, considering the initial year of implementation of the SDGs (2015) and the creation of new migration-oriented, sustainable development-related international legal instruments, it is possible that, over the years, the 2030 Agenda may work more directly to benefit stateless persons.

Key words: Statelessness; Sustainable Development Goals; Comparative study.



DO MASCULINO PARA O FEMININO: CONSTRUÇÃO DE FIGURINOS DE DRAG QUEENS

Lillyana Mai Gomes, Manita Menezes
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: As Drag Queens são personagens performáticos que utilizam da moda para reconfigurar seus corpos, ao transitar entre os gêneros demonstram suas múltiplas identidades em um só indivíduo. Entretanto, foi analisado através de pesquisas qualitativas em contato com o próprio público que objetos que atendam perfeitamente todas as necessidades desse nicho são ainda escassos, pelo fato de que o corpo masculino e feminino possuem singularidades acabam por não atender fatores ergonômicos e de qualidade (tecidos, aviamentos e acabamentos).

Objetivo: O objetivo desta pesquisa é compreender a transformação do corpo masculino para o feminino nos figurinos de construção das Drag Queens, analisando as características dos corpos e do que os rodeia, a transformação comportamental dos papéis de gênero através da história e de como cada indivíduo modifica seu corpo.

Procedimentos Metodológicos: Para contemplar os objetivos pré-estabelecidos, o projeto se inicia com a exploração de conteúdos bibliográficos sobre como ocorre a construção do figurino e da modelagem que possibilita a metamorfose do corpo, unindo-se ao levantando tópicos sobre a estruturação de gêneros guiados por autores como Judith Butler e Michel Foucault, a história por trás do surgimento da cultura Drag e seu envolvimento social, a abrangência da performance teatral e a construção de uma personagem. Assim, cria-se uma ligação direta deste ícone com a moda, demonstrando também como ocorre a comunicação e expressão através de elementos no vestuário.

Resultados: Adentrando a cultura das Drags Queens foi constatado o questionamento dos ideais de masculinidade e feminilidade. Assim, é visto que ao brincar e transitar pelos gêneros as Drag Queens tornam-se ícones dentro da comunidade LGBTQI+, sendo elementos essenciais durante as manifestações de diversidade ao utilizar de seu corpo como símbolo da luta pelos direitos do movimento. Explorando a primeira aparição do termo *Drag*, sendo vista primeiramente dentro do cenário teatral designando o ato de se vestir semelhante a uma garota (*Dressed Resembling A Girl*), que durante suas apresentações os artistas utilizam da feminilidade de forma estereotipada e com tom de deboche. Assim, o processo de transformação do corpo é definido pelas Drags como “*montação*”. Dentro desta construção de imagem se apresentam vários aspectos da moda, como perucas, maquiagens, sapatos, acessórios e principalmente da adaptação das roupas e enchimentos que constituem seu corpo.

Conclusão: Ao utilizar o corpo como outdoor para manifestos de seu interior, as Drag Queens caracterizam corpos desprendidos dos padrões, corpos livres que utilizam de seus figurinos como seu principal meio de expressão, porém é visto que esta cultura é pouco reconhecida dentro do mercado da moda.

Palavras-chave: Drag-queen; Transformismo; Figurino; Performance; Personagem.



ESTUDO SOBRE O HISTÓRICO DOS MOVIMENTOS PUNK E GÓTICO

Renata Appel Andrade, Renata Turek Bagatin, Manita Menezes, Najla Hishmeh
Universidade Positivo, Design de Moda

Introdução: Inicialmente a pesquisa aborda a definição de contracultura e aspectos da história da moda para compreender os movimentos *punk* e gótico, analisando as principais referências e características. Assim, entender as vertentes do gótico e como se encontram atualmente.

Objetivo: Compreender a origem e a evolução dos movimentos *punk* e do gótico.

Procedimentos Metodológicos: Realizar pesquisas bibliográficas e *online* sobre as definições de contracultura e conceitos das subculturas *punk* e gótica.

Resultados: Contracultura foi definido como uma cultura *underground*, alternativa ou marginal, como estímulo para instigação social. Assim, foram identificados elementos desses movimentos que os qualificam como contraculturais. O *punk* originou-se entre jovens brancos de classe média baixa de Nova York que rejeitavam a produção musical da época e compunham músicas sobre sua realidade. Reuniam-se em bares, como o CBGB. Pode-se destacar bandas como os Ramones e o New York Dolls, que focavam mais no impacto que a música teria no expectador do que na técnica. Na Inglaterra, o movimento tomou um viés mais político, devido à crise econômica enfrentada pelo país. O *punk* inglês foi influenciado pelos Internacionais Situacionistas, um grupo de intelectuais anarquistas de esquerda com inspirações dadaístas. Com isso, Malcolm McLaren buscou montar uma banda com a energia do CBGB. Encontrou em Johnny Rotten, a figura perfeita para o *Sex Pistols*. Assim, o número de adeptos ao movimento apenas cresceu. E se hoje a visão do estilo é algo comum, na época representou um ódio legítimo as convenções sociais. Seus principais pontos eram a autenticidade e a postura do 'Faça Você Mesmo' (*Do It Yourself*), ambos com o objetivo de se expressar. O gótico é um dos movimentos de contracultura mais duradouros desde os anos 1980, quando surgiu. Originalmente focou-se na música, sendo uma releitura do *punk*, mas com o tempo passou a ter sua própria estética. É possível destacar figuras como Siouxsie Sioux e a banda Bauhaus nas fundações do estilo. Contos de terror vitorianos e o expressionismo alemão também foram essenciais para sua estética. O gótico alimentou-se da sensação de desilusão e um desejo de ser diferente para ganhar força. Na década seguinte, o movimento ganhou mais aceitação da grande mídia, com o lançamento de diversos filmes que se apropriavam desta estética. Ainda assim, do sucesso de bandas como Nine Inch Nails e Marilyn Manson. Nesse período o gótico também passou a dividir-se em várias vertentes. Nos anos 2000 surgiu o *Mall goth*, que passou a ser influenciado por outros estilos de moda alternativa como o *emo* e o *pin up*. Atualmente é possível destacar vertentes como o *Nu Goth*, o *Pastel Goth* e o *Health Goth* que buscam uma estética mais básica e dependendo mais de uma atmosfera para atingir o efeito desejado.

Conclusão: O gótico esta em constante mudança desde os anos 80 para um estética visual mais básica. Percebe-se que as referências ainda são tiradas da música e da arte e a essência se assemelha a de sua origem, ir contra padrões definidos pela maioria.

Palavras-chave: Punk, Gótico, Contracultura, Moda alternativa.



Painel do histórico do movimento punk e gótico



A PRODUÇÃO ANTECIPADA DA PROVA NO CPC/15: UMA APROXIMAÇÃO COM A *DISCOVERY* DO SISTEMA NORTE-AMERICANO

Ana Luiza Cavalcanti Krieger, Nicolas de Richter, Thais Paschoal Lunardi
Universidade Positivo, Direito

Introdução: Conforme dados do “Relatório Justiça em números 2017” divulgado pelo CNJ, o Poder Judiciário contou no ano de 2016 com 79,7 milhões de processos em tramitação. Face ao panorama atual verifica-se ser necessária a utilização de outros meios que não os convencionais para a solução do litígio de forma justa, célere e em observância aos direitos fundamentais. Uma forma de conhecer métodos diversos é o estudo do sistema judicial de outros países, o qual permite uma visão mais ampliada, possibilitando uma análise crítica do sistema pátrio, colocando em questionamento os seus métodos e resultados.

Objetivo: Este trabalho visa a traçar um paralelo entre o sistema brasileiro e o norte-americano, no que tange à mudança legislativa do CPC/15 quanto à produção antecipada de provas e a *Discovery* da fase pré-julgamento do direito norte-americano.

Procedimentos Metodológicos: Os procedimentos utilizados foram a pesquisa doutrinária do direito norte americano, no que se refere à *Discovery* e à produção antecipada de prova, no direito brasileiro.

Resultados: Podemos utilizar a experiência do sistema norte americano, no que tange à utilização da *Discovery*. Este instituto estadunidense prevê que os advogados das partes podem ter acesso, antes do julgamento, a qualquer dado que possa vir a ser admitido como prova no litígio. De acordo com dados estatísticos do United States Courts, observou-se, em 2014, uma diminuição de 18,7% nos casos pendentes de julgamento em relação a 2004. Isso se dá pela utilização da *Discovery*, que pode acarretar a extinção dos processos antes de realmente chegarem à apreciação pelo Judiciário, a extinção, por meio de acordo, desistência, falta de solidez ou insuficiência de provas aptas a resultar em um julgamento favorável. A *Discovery* propicia uma solução mais célere, decorrente da vontade dos litigantes e sem depender da imprevisibilidade do judiciário. Paralelamente, com a retirada do requisito de urgência pela introdução dos incisos II e III do art. 391 do CPC, a produção antecipada de provas ganhou um papel fundamental como instrumento mobilizador da autocomposição e para análise de viabilidade do ajuizamento de uma ação. Esta previsão legal representa uma verdadeira aproximação do sistema brasileiro com o sistema da Common Law. A ação probatória autônoma representa uma melhora significativa na defesa dos interesses dos jurisdicionados ao abrir a possibilidade de uma produção de prova com caráter consultivo e preventivo, caracterizando um instrumento de garantia e efetividade dos direitos.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Baseando-se na experiência com a *Discovery*, verifica-se que a produção antecipada de provas deve ter a sua aplicação ampliada como uma forma de atender aos princípios da razoável duração do processo e da eficiência por meio do estímulo à autocomposição e da análise de viabilidade de uma demanda, evitando, assim, o ajuizamento de demandas fadadas ao insucesso, além de propiciar o desafogamento do Judiciário, possibilitando uma melhor prestação jurisdicional.

Palavras-chave: Ação coletiva, produção antecipada de provas, *Discovery*, sistema norte-americano.



A COMUNICAÇÃO ÉTICA NA VALORIZAÇÃO DO TERRITÓRIO POR MEIO DE EMBALAGENS

**Agda Mariana Fior, Geovana Helena Amaral, Guilherme Strey,
Hélcio Prado Fabri**

Universidade Positivo, Design - Projeto Visual

Introdução: Devido à grande competitividade dentro do mercado atual, empresas usam de diversas estratégias no desenvolvimento de suas embalagens, visando atingir a atenção do consumidor. Em um ambiente no qual os produtos com garantia de origem têm um apreço cada vez maior pelos consumidores, empresas usam da comunicação de baixa credibilidade em embalagens, visando comunicar um falso valor agregado ao produto.

Objetivo: O artigo tem como propósito observar como a ênfase na comunicação das informações de origem de um produto, com base na valorização territorial, podem apoiar a promoção da qualidade dos produtos e o desenvolvimento de cadeias de valor sustentáveis. No artigo, busca-se estabelecer um modo de comunicar com ética as informações de origem de um produto, de forma que sejam claras e relevantes ao consumidor. Assim, estabelecem-se como objetivos específicos: analisar o processo de informações em embalagens, investigar as formas de comunicação sustentável e aplicar as diretrizes a um projeto viável.

Procedimentos Metodológicos: Para desenvolver a pesquisa, o projeto tem início com o levantamento do referencial teórico, em que, por meio de pesquisa bibliográfica, busca-se adquirir repertório consistente sobre temas como design territorial, design de embalagens e comunicação ética. A partir disso, usa-se como base as Diretrizes para a Comunicação Sustentável de Produtos, publicados pela ONU, associadas às teorias que tangenciam os temas de Design Territorial, propostas por Lia Krucken e Lucy Niemeyer.

Resultados: Como resultado da pesquisa, foi elaborada uma lista de diretrizes para o desenvolvimento de embalagens com teor territorial. A lista de diretrizes é segmentada de acordo com as etapas da cadeia de produção, consumo e descarte.

Conclusão: A partir do uso adequado das ferramentas de comunicação, com ênfase na comunicação das informações de origem de um produto e com base na valorização territorial, podemos observar uma ferramenta importante para a promoção de um território, tendo em vista que assume a particular importância em uma época de grande competitividade, em que a globalização tende a 'apagar' os traços distintivos de cada lugar.

Palavras-chave: Design de Embalagens, Design Territorial, Comunicação Ética.



DESIGN THINKING DE SERVIÇOS APLICADO EM ESPAÇOS COLABORATIVOS PARA INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Eduardo Lascowski, Julia Fontana, Pammela Rozo, Michelle Aguiar
Universidade Positivo, Design Projeto Visual

Introdução: Empresas inovadoras no novo mercado de trabalho incentivam atualmente a produtividade e o conforto de seus integrantes por meio de projetos interdisciplinares, trazendo maior eficiência. A partir disso, relacionou-se este cenário as Instituições de Ensino Superior (IES), que não possuem uma ligação efetiva com esse novo mercado. Neste sentido, o design thinking de serviços (DTS) foi atrelado às áreas de design experiencial, gráfico e de interação para investigar espaços inovadores atuais que aplicam essa nova estrutura interdisciplinar, assim sendo possível reconhecer fatores importantes desenvolver uma proposta prática.

Este projeto visa desenvolver um espaço inovador para os estudantes de IES para melhorar o desempenho de seus projetos pessoais ou acadêmicos, conectando-os a empresas que buscam profissionais qualificados dispostos a trabalhar colaborativamente.

Objetivo: Aplicar o processo de DTS para desenvolver espaços colaborativos flexíveis em IES, aproximando estudantes e favorecendo sua integração conforme diferentes áreas de atuação. Portanto, são elencados objetivos específicos: enquadrar e entender o problema, identificando necessidades e oportunidades para guiar as soluções do projeto; definir critérios norteadores para organizar e analisar os dados coletados; e desenvolver, prototipar e averiguar a possibilidade de implementação dos resultados obtidos, considerando o objetivo geral e as necessidades dos stakeholders no projeto.

Procedimentos Metodológicos: Os procedimentos envolvidos neste projeto visam atender às seguintes etapas do processo de DTS: Imersão, Análise e Síntese, Ideação, Prototipação e Validação. Foram relacionadas ferramentas como reenquadramento, pesquisa desk, entrevistas, workshops, *shadowing*, brainstorming, cartões de insights, diagrama de afinidades, mapa conceitual, critérios norteadores, personas, teste de usabilidade e Produto Minimamente Viável.

Resultados: A partir das etapas de Imersão e Análise e Síntese, identificou-se que a criação de espaços colaborativos em IES está sendo aplicada pelo mundo todo, crescendo por conta de suas vantagens. Contudo, nas IES de Curitiba, os alunos afirmaram a necessidade de um local onde eles possam interagir com outros estudantes e profissionais, além de se aproximar da realidade do novo ambiente de trabalho. Através das entrevistas, observou-se a importância da troca de experiências e do contato com outras áreas no meio profissional, pois isso aumenta o repertório pessoal e possibilita *insights*. Ademais, as entrevistas indicaram a falta de um espaço para projetos mais dinâmicos. Somando estes apontamentos, na etapa de Análise e Síntese foi pesquisado espaços com esses valores, encontrando os itens em comum para servir como norte ao projeto.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Até esta etapa (Análise e Síntese), a percepção do perfil inovador do mercado e da necessidade de integração entre diferentes profissionais foram reconhecidos, relacionando-os ao ambiente de estudo em IES, cuja proposta deve ser idealizada, validada e refinada nas etapas seguintes do processo.

Palavras-chave: Inovação; Produtividade; Cocriação; Conexões; Ideação;



RETÓRICA TIPOGRÁFICA: DIRETRIZES PARA ANÁLISE DE TÍTULOS DE MATÉRIAS DA REVISTA ABCDESIGN

Ricardo Augusto Soares Leite, Thyenne Veiga Vilela
Universidade Positivo, Design – Projeto Visual

Introdução: Os títulos nas matérias em uma revista potencializam uma retórica comunicacional, partindo do pressuposto que podem servir como anunciantes do conteúdo editorial veiculado. A pesquisa propõe conceitos teóricos quanto a retórica e semiótica que fundamentam a análise visando a identificação da construção de sentido dos títulos. Partindo dos referenciais teóricos quanto a domínios tipográficos – micro, meso e macrotipografia -, funções de retórica e signos indiciais iconicos, a análise concentra-se em três dimensões, sendo: Dimensão Formal, Dimensão Sígnica e Dimensão Retórica.

Objetivo: Indicar princípios teóricos em um sistema formal como diretriz para análise da retórica tipográfica dos títulos em matérias da revista ABCDesign;

Procedimentos Metodológicos: Revisão bibliográfica de referencial sobre teoria da comunicação, tipografia, retórica e semiótica. Construção de um painel que estruture os fundamentos bibliográficos. Reconhecer em pré-seleção dos títulos da revista ABCDesign - a hipótese das diretrizes aplicadas.

Resultados: Elaboradas diretrizes para avaliação de amostra (Tabela 1) sendo: Dimensão Formal, relaciona-se aos aspectos formais da tipografia, detalhes das letras, traços distintivos, tipos, palavras, etc; Dimensão Sígnica, são as relações iconográficas de significado, associações imagéticas, expressão estética, etc; Dimensão Retórica, caráter persuasivo, funções e figuras de retórica presentes, etc. A aplicação da análise em amostragem “piloto” de títulos pré-selecionados da revista ABCDesign favorece a interpretação dos resultados encontrados como potencial das diferentes formas de manifestação tipográfica dos títulos em significação.

Conclusão: Por meio da análise pelas diretrizes delimitadas, tem-se como objetivo relacionar os modos de articulação dos níveis de retórica tipográfica nos títulos, a fim de compreender interpretações de um dado conteúdo. As leituras analíticas a partir das diretrizes indicarão o potencial comunicativo da tipografia, tendo em vista projetos editoriais, bem como o type design e projetos de logotipos.

Palavras-chave: Design, Editorial, Tipografia, Retórica, Semiótica



Diretrizes para avaliação de amostra (Tabela 1)

DIMENSÃO FORMA	<i>Publicações</i>	<i>Stöckl, 2005; Brisolara, 2008, Gruszynski, 2007</i>
Microtipografia Mesotipografia Macrotipografia	<i>Síntese contextual</i>	-Aspectos formais da tipografia; -Detalhe da letra, traços distintivos; letra, tipo ou grafema; grupo de letras ou tipos; sílaba gráfica; palavra; etc;
DIMENSÃO SÍGNICA	<i>Publicações</i>	<i>Santaella 2005; Turin, 2007; Niemeyer, 2009</i>
Relações Indiciais Relações Icônicas	<i>Síntese contextual</i>	-Relações iconográficas de significado; -Associações imagéticas, conteúdo do texto, expressão estética, etc;
DIMENSÃO RETÓRICA	<i>Publicações</i>	<i>Almeida Junior e Nojima, 2010; Gruszynski, 2007; Arroyo, 2005</i>
Função de retórica tipográfica Figuras de Retórica	<i>Síntese Contextual</i>	-Funções e figuras de retórica identificadas; -Comunicativa, construtiva, didática, estética; -Metáfora, metonímia, ironia, etc;



PROJETO DE LEI 527/2016: A REDUÇÃO DA APA DA ESCARPA DEVONIANA SOB ANÁLISE PRINCÍPIOLÓGICA AMBIENTAL

Crissie Jaqueline Alba Giese
Universidade Positivo, Direito

Introdução: Em novembro de 2016, foi apresentado na Assembleia Legislativa do Estado do Paraná, sob o número 527/2016, projeto de lei que propõe a redução de aproximadamente 68% da área total da Área de Preservação Ambiental da Escarpa Devoniana, que atualmente perfaz o total de 392.363,3803 hectares, conforme o Decreto Estadual 1.231/92, pertencendo ao perímetro os municípios de Lapa, Porto Amazonas, Balsa Nova, Palmeira, Ponta Grossa, Castro, Tibagi, Piraí do Sul, Jaguariaíva, Sengés, Campo Largo, Carambeí e Arapoti, restringindo assim sua área em 126 mil hectares, em razão do interesse, em sua maior parte, de se utilizar a área sobressalente para a agricultura. A APA foi criada com o objetivo de proteger e conservar os processos naturais e a biodiversidade paranaense, uma vez que é composta por ecossistema único, com fauna característica de campos gerais, flora com centenas de exemplares, cânions e formações rochosas que remetem ao período devoniano, possuindo, portanto, mais de trezentos milhões de anos, e ainda, possui em seu subsolo, o Aquífero Guarani. Em razão da busca pela preservação do local, como característico de tais áreas, é permitida a presença e ocupação humana, desde que suas ações não interfiram negativamente, sendo, portanto, proibida a agricultura mecanizada, o reflorestamento com espécimes exóticos à área, a implantação de atividades degradadoras.

Objetivo: Objetiva-se analisar o Projeto de Lei 527/2016, que propõe a redução da APA da Escarpa Devoniana, a partir de princípios do Direito Ambiental, sendo estes a proibição do retrocesso ambiental, ubiquidade, a prevenção e precaução, e ainda do direito à um meio ambiente ecologicamente equilibrado, trazido como fundamental pela Constituição Federal, em seu artigo 225.

Procedimentos Metodológicos: Utiliza-se de levantamento bibliográfico de produções do Direito Ambiental e Direito Constitucional, assim como na análise legislativa, com maior atenção a Constituição Federal, o Decreto Estadual 1.231/91 e o Projeto de Lei 527/2016.

Resultados: A análise crítica do disposto no Projeto de Lei 527/2016 revelou evidente conflito entre o texto e os princípios do direito ambiental, principalmente o da proibição do retrocesso ambiental, da ubiquidade, da prevenção e precaução, e o direito fundamental à um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Conclusão: Em análise inicial, constatou-se que, embora possibilitada a relativização de princípios, ante sua natureza, as circunstâncias e motivações para a redução da APA da Escarpa Devoniana se mostram pautadas pelo interesse privado, não existindo possibilidade para sopesá-los, uma vez que não comportam a degradação de ecossistemas e a restrição do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos do *caput* do art. 225, da Carta Magna, não podendo, portanto, os interesses pessoais se sobreporem ao interesse público de manutenção e preservação da área citada.

Palavras-chave: área de preservação permanente, Escarpa Devoniana, redução, princípios.



CRISES HUMANITÁRIAS E MIGRAÇÃO FORÇADA: UMA VISÃO DAS SOLUÇÕES DURADOURAS

Gabriela Cazaroti Gelain, Melissa Martins Casagrande
Universidade Positivo, Direito

Introdução: A atual crise de migrações forçadas é resultado do acúmulo histórico, em determinados Estados, de uma imperiosa instabilidade política, econômica e social. Tais fatores fomentam uma conjuntura de disparidades estruturantes que, por sua vez, estimulam um efeito de retroalimentação de intolerância civil e religiosa, que atualmente acomete o mundo todo. Nesse sentido, sempre presentes na história mundial, os refugiados são, atualmente, a preocupação que assola o globo, tendo em vista conflitos emergentes violadores de direitos humanos, que não tem previsão para o seu fim. Dessa forma, a presente pesquisa possui como escopo, o estudo sobre a origem e evolução histórica do refúgio, a diferenciação sobre refúgio, asilo e permanência por razões humanitárias, bem como os instrumentos de proteção internacional. Por fim, é realizada uma abordagem a partir da definição das soluções duradouras, identificando-as no direito interno e internacional, para demonstrar as boas práticas aplicadas neste contexto, entendendo a necessidade de reinserção dos refugiados na sociedade.

Objetivo: Descrever as principais crises geradoras de refúgio desde a sua origem e o impacto da migração forçada nos Estados de acolhimento sobre a efetividade ou não das legislações e das políticas públicas existentes sob a perspectiva interna brasileira, especificamente relacionado as soluções duradouras.

Procedimentos Metodológicos: Pesquisa realizada através de levantamento bibliográfico, em um primeiro momento, acerca da evidente crise humanitária que causa a migração forçada advinda de países em constantes crises, dentre os motivos que levam o pedido de refúgio e a instrumentalização internacional dos direitos humanos em relação aos refugiados e outros migrantes forçados. Após, expor o contexto fático acerca da problematização, passa-se análise específica no que tange legislação interna brasileira, sobre o acolhimento dos refugiados e a conjuntura propriamente dita sobre as políticas públicas referentes às soluções duradouras: integração local, reassentamento e repatriação voluntária.

Resultados: Pode-se observar a partir da análise do processo de migração forçada desde sua origem, que este, dado o contexto atual das crises humanitárias gera cada vez mais solicitações de refúgio em diversos países, e dessa forma o impacto da população acolhedora em receber muitas pessoas e não ter políticas públicas ou ter políticas que não são completamente eficazes é o que de fato gera a problematização enfrentada na esfera global, portanto, se depreende que elas existem, porém, devem ser aperfeiçoadas e/ou novas políticas públicas devem ser criadas.

Conclusão: A presente pesquisa demonstra que é imprescindível a discussão sobre este tema na atualidade envolvendo toda comunidade internacional, sobre o instituto do refúgio e da tamanha urgência em adotar medidas efetivas e de cunho humanitário de acolhimento, ante ao fluxo migratório, bem como suas peculiaridades a partir da compreensão da proteção de direitos para que exista a inserção destas pessoas na sociedade e, sobretudo com soluções a longo prazo.

Palavras-chave: Refugiados. Soluções Duradouras. Migração Forçada.

À MARGEM DA SOCIEDADE: DESIGN PARA INOVAÇÃO SOCIAL APLICADA A UM GRUPO DE MULHERES EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE

Gabriela Caldeira, Amanda Castro, Thyenne Vilela, Dayana, Heidi, Alexandre Oliveira

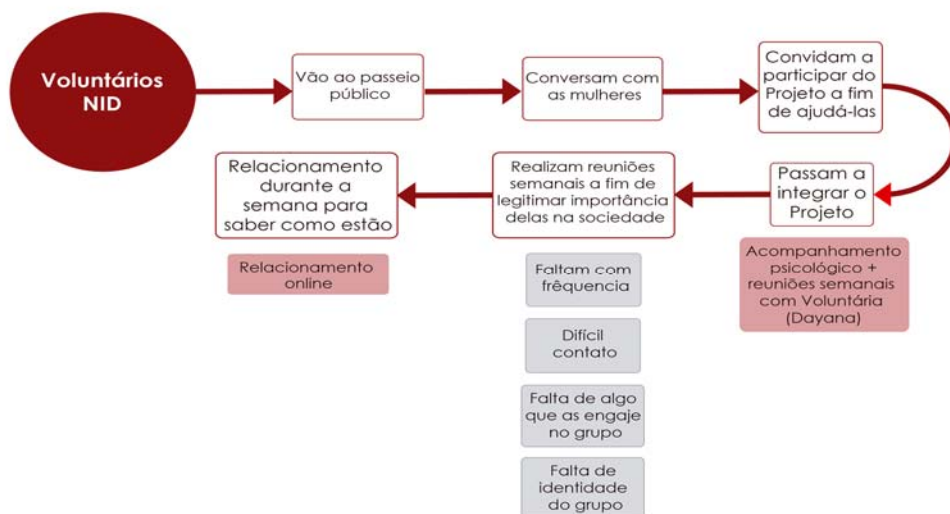
Universidade Positivo, Design- Projeto de Produto

Introdução: Ao referente retrato da vulnerabilidade da mulher presente na sociedade e aos desafios que persistem, pode-se perceber que as levam a uma situação de desigualdade social. Em contrapartida, há direitos estabelecidos na constituição brasileira, que amparam a mulher quanto à violência que ocorre de inúmeras formas: sexual, física, psicológica ou patrimonial. Para atar os dados levantados sobre a vulnerabilidade da mulher na sociedade e a questão da utilização do design como ferramenta para inovação social, viu-se necessário trazer o respaldo do conhecimento da área da psicologia. Partindo desse pressuposto, o levantamento de dados desta pesquisa tem como objetivo definir pré-requisitos para o desenvolvimento de um produto ou serviço neste contexto de vulnerabilidade.

Objetivo: Definir pré-requisitos para o desenvolvimento de um produto/serviço no contexto de vulnerabilidade que auxilie no acompanhamento do tratamento das mulheres do grupo Nova Identidade (NID) nas diversas fases do processo de reinserção na sociedade.

Procedimentos Metodológicos: Foram contemplados artigos com temas relacionados à área da psicologia como: Psicologia Social e Processo Grupal e Política de Redução de Danos. Em segunda instância, foram levantados dados específicos do NID por meio de livres relatos da responsável pelo grupo, Dayana. Após, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com a responsável, para traçar a jornada dessas mulheres dentro do grupo e identificar um padrão comportamental.

Figura 1- Road Map do grupo NID





IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Foi realizada uma entrevista estruturada com tais mulheres objetificando o entendimento a partir do indivíduo suas percepções e contexto. Estas, tiveram como respaldo de análise os estudos de Lane e seu conceito de indivíduo X grupo. Concomitantemente aos procedimentos anteriores, foram realizadas pesquisas de observação direta, de ordem sistemática e assistemática durante os encontros do grupo. Compilando esses dados, foi gerada uma persona que representou a identidade do grupo e definiu requisitos para o desenvolvimento do produto/serviço.

Resultados: Após análise dos dados, foi identificado que o nicho de atuação do projeto está na importância dessas mulheres para elas mesmas, pois, entendeu-se que só a partir do autoconhecimento será possível, posteriormente, o reconhecimento do próximo e, por conseguinte, a reinserção social. Foi identificada por meio das entrevistas e observações que, devido a vulnerabilidade que essas mulheres sofrem, existe uma falta de autoestima e, portanto, a abertura total para aproximação informal. Também foram gerados requisitos para o desenvolvimento do produto/serviço para esse contexto, tais como: conforto, alegria, carinho e identidade. Esses requisitos fomentam questão do autoconhecimento do indivíduo e sua importância, através de pontos que remetem ao visceral, à memória e lembrança.

Conclusão: Constatada a vulnerabilidade social da mulher, compreendeu-se que utilizando métodos como o do Design Centrado no Usuário, Design Emocional, atrelados à princípios da psicologia como Psicologia Social e Processo Grupal, além da Política de Redução de Danos, o design poderá atuar resolvendo problemas complexos (*wicked problems*). Os conteúdos relatados acima, apesar de estarem embasando a pesquisa, tiveram adaptações para adequar-se ao contexto, pois, além de serem artigos de data recente, atendem outros nichos de vulnerabilidade.

Palavras-chave: vulnerabilidade mulher, design inovação social, design centrado no usuário, design participativo, produto/serviço.



A SEMIÓTICA APLICADA AO DESIGN: ANÁLISE DE PUBLICAÇÕES

Jeniffer Klinger, Thyenne Veiga Vilela

Universidade Positivo, Design – Projeto de Produto

Introdução: O estudo da semiótica está presente nos cursos de design e especificamente o conteúdo tipos de signos de Peirce: ícone, índice, símbolo, é referenciado no plano da disciplina, bem como literatura de comunicação e de design. A presente pesquisa apresenta uma análise de conteúdo e crítica com base no referencial teórico, visando identificar como essa teoria é contemplada pelas publicações direcionadas à área do design. As amostras estão indicadas enquanto estrutura dos conteúdos, textuais e imagéticos, sendo como referenciais de consulta, diante do pequeno acervo traduzido que alunos de design têm acesso.

Objetivo: Identificar a variações de tratamento da teoria semiótica ‘tricotomia dos signos / tipos de signos’ nas publicações de design.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica: publicações a fim de revisar a teoria ‘conceito de signo’ e ‘tricotomia dos signos’. Publicações de design traduzidas e disponíveis na biblioteca da universidade sobre a ‘tricotomia dos signos’: Identificação; localização. Análise textual - Resumo indicativo: o enfoque apresentado a partir das ideias principais do texto norteadas pelo conceito teórico. Resumo crítico do conteúdo, do desenvolvimento da lógica de demonstração, da técnica de apresentação.

Resultados: A partir das publicações acessíveis – três selecionadas para a pesquisa é possível reconhecer pela própria proposta editorial, capítulos de conteúdos com informações resumidas, o que ocorre com a abordagem quanto a Teoria dos Signos, carece de adentrar as teorias com exemplos contextualizando (no caso) os tipos de signos aplicados ao design. Cada publicação foi apresentada com capa, sumário e capítulo relacionado à teoria dos signos, bem como imagem das capas correspondentes; na análise textual foi reconhecida a estrutura de conteúdo do capítulo destinado a teoria dos signos; e por fim na análise de conteúdo, foi realizada uma análise crítica indicada por uma numeração correspondente a recortes do conteúdo, sinalizado na imagem. O que foi observado como síntese das análises, são conteúdos não colaborativos nem como complemento de um iniciante na teoria semiótica, alguns adequados, porém breves, reduzindo o potencial sógnico, pois não contextualiza, outros chegando a ponto de distorcer o conceito do signo e aspectos históricos da teoria. Porém, o que careceu mesmo de abordagem, é da teoria aplicada ao design. Projetos de design em alguns casos são apresentados, porém se relacionados com a teoria, de modo muito breve.

Conclusão: A teoria dos signos depende de condicionantes de significação, como reconhecer o contexto aplicado, os códigos de natureza estrutural do fenômeno, bem como o repertório do indivíduo – público de acesso à mensagem proposta, relacionando ao repertório inserido na solução de design. Este estudo incentiva que conteúdos didáticos e de pesquisa venham a ser organizados visando publicação, para que esse conhecimento seja proveitoso, complementar e de suporte aos estudos acadêmicos e interessados na teoria aplicada ao design.

Palavras-chave: Semiótica; Design; Categorias de signos.



LIDERANÇA ELETRÔNICA E INOVAÇÃO ABERTA

Cesia Katherine Da Rocha Valdiviezo, Dálcio Junior
Universidade Positivo, Ciências Econômicas

Introdução: A temática da liderança sempre esteve em evidência dentro das teorias comportamentais, atualmente se pode afirmar que ser líder pode ser ensinável, e não pode ser limitado a uma característica intrínseca. A liderança compreende a interação de indivíduos a cargo de um objetivo claro, essa interação pode se dar de várias formas e este objetivo pode ser logrado mediante a ajuda de uma ou mais organizações/pessoas/entidades. Percebe-se que a configuração de comunicação de uma empresa é totalmente diferente do que era antigamente, desta mudança nasceu a liderança através de meios eletrônicos, o contexto em que estas empresas estão inseridas também mudou e para desenvolver e concluir projetos se percebe que foram criadas alianças a fim de que determinado projeto chegue ao fim mais rapidamente, também com muita qualidade, seguindo padrões inovadores.

Objetivo: Dar um panorama sobre as principais correntes de pensamento sobre liderança ao longo da história, para depois explicar sobre o que atualmente chamamos de E-Leadership, que é a gestão de pessoas tendo como ferramenta intermediária aparatos informatizados, em conjunto com a inovação aberta que gera parcerias estratégicas que podem gerar redes de inovação entre diferentes empresas, e/ou entidades. Dentro da temática de liderança o que provocou os autores a definir a questão de pesquisa: Qual é a relação entre liderança eletrônica e inovação aberta? Para responder a esse questionamento, objetiva-se identificar as principais características da liderança eletrônica e seu contexto.

Procedimentos Metodológicos: A metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa, em primeiro momento através de levantamento bibliográfico sobre os assuntos abordados e em segundo momento informações extraídas por pesquisa qualitativa exploratória através de entrevistas com dois gestores que atuam no meio tecnológico e inovador, foram cinco questões abertas.

Resultados: Empresas que buscam inovar e atuar em diferentes locais, utilizam indispensavelmente meios eletrônicos para se comunicar e que posteriormente pelas informações ficarem armazenadas são utilizadas posteriormente para consulta. Constatou-se que cada dia mais organizações geram parcerias estratégicas que proporcionam benefícios técnicos e econômicos para as empresas e/ou organizações.

Conclusão: Os métodos de comunicação digital estão sendo utilizado cada vez mais pelas organizações, o que muda a forma que as mesmas se organizam a fim de realizar seus projetos e atividades surgindo assim o que chamamos de E-Leadership. A inovação Aberta gera ganhos imensuráveis para as organizações, pois tendo diversos parceiros especializados podem chegar mais rápido e com maior eficiência a conclusão dos projetos. Trabalhos futuros podem ser desenvolvidos visando mensurar a economia proporcionada pela introdução de plataformas digitais para a comunicação entre as equipes dentro de uma organização. E trabalhos que busquem identificar qual é o líder correto para áreas específicas, podem ajudar e muito na melhoria da eficiência da equipe resultando em maiores ganhos para a organização.

Palavras-chave: Liderança, Inovação aberta e rede.



INTERNAÇÃO COMPULSÓRIA, USUÁRIOS DE DROGA E O JUDICIÁRIO PARANAENSE

Beatriz Iaczuk, César Consalter, Gabriel Schulman
Universidade Positivo, Direito

Introdução: O uso problemático de drogas revela-se como um dos principais dilemas sociais, políticos e jurídicos enfrentados pelo Ocidente desde o final do século XX, estendendo-se à atualidade. Algo de fundamental importância, no que se trata das respostas do Estado diante dos indivíduos usuários de drogas é o da chamada internação compulsória. A Lei 10216/01, dispõe que existem apenas três formas de internação no sistema jurídico brasileiro: voluntária, involuntária e compulsória. Esta última é aquela determinada pela Justiça, sem a interferência da vontade do paciente, bem como de quaisquer de seus familiares. Por esse motivo, deve ser entendida como espécie de última ratio. Dado esse fato, a proposta desta pesquisa é analisar quais são os argumentos apresentados pelo Tribunal de Justiça do Estado do Paraná para determinar a internação compulsória de usuários problemáticos de drogas, a fim de determinar se a internação compulsória está sendo aplicada apenas como última medida.

Objetivo: O que se buscou foi constituir uma análise quantitativa a respeito das decisões judiciais em segundo grau de jurisdição do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná que determinam a internação compulsória dos pacientes. Além disso, pretendeu-se construir uma análise qualitativa a partir dos argumentos jurídicos utilizados pelo órgão julgador para ordenar tal medida.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizada uma busca pelo termo “internação compulsória” no portal de jurisprudência do Tribunal de Justiça do Paraná. Foram, então, identificadas aquelas decisões que determinam ou mantêm a ordem de internação compulsória de usuários de drogas, afastados os casos em segredo de justiça. Em seguida, foi realizada uma análise quantitativa, segundo critérios pré-selecionados. Ademais, a próxima etapa do estudo foi a construção de uma análise qualitativa a respeito dos argumentos que fundamentaram a determinação da internação compulsória. Para isso, foi levado em consideração aquilo que se tem como dominante na doutrina jurídica especializada, bem como a ideia de preservação dos direitos fundamentais.

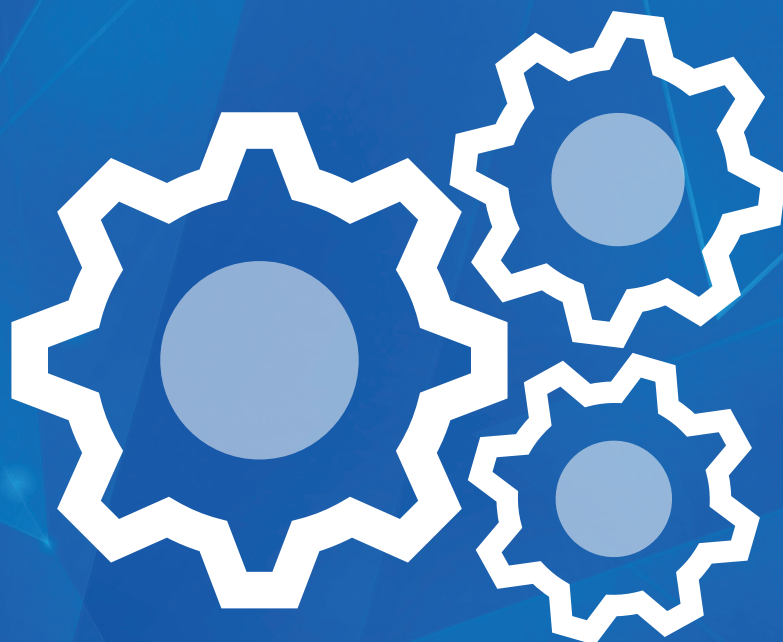
Resultados: Verificou-se que grande parte dos argumentos utilizados pelos magistrados, com o intuito de justificar a determinação da internação compulsória dos pacientes, são de cunho moral. Há pouca discussão a respeito dos fatos concretos que justificam a necessidade de internação, bem como certa indiferença em relação à produção de provas que poderiam comprovar essa necessidade.

Conclusão: A internação compulsória deve ser considerada a última alternativa do Estado diante dos problemas advindos do uso problemático de drogas. Deve-se, para sua determinação, restar comprovada sua absoluta necessidade, a partir de fatos e provas incontroversas. Entretanto, um grande número de casos em que a internação compulsória é determinada, há falhas no conteúdo probatório da sua efetiva necessidade. Ademais, há carência de se verificar formas alternativas de promover a saúde do indivíduo.

Palavras-chave: internação compulsória; drogas; Judiciário paranaense.

EPIC2018

ENGENHARIA





PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE UMA BANCADA DE TESTES ESTÁTICOS PARA CARGAS DE ATÉ 5N

Bianca de Oliveira, Alysson Nunes Diógenes

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Tecnológica concedida pelo CNPq para aluna Bianca de Oliveira, do curso de Engenharia Mecânica.

Universidade Positivo, Engenharia Mecânica

Introdução: Os foguetes nasceram em festivais religiosos chineses no século I d.c. e se aprimoram até hoje, utilizando diferentes tipos de propelentes e maneiras de construção. A propulsão, energia necessária para o voo, é dada pelo motor-foguete, o qual abriga os reagentes necessários na câmara do motor. A queima do propelente provoca o empuxo, responsável pelo deslocamento do foguete, sendo assim um importante parâmetro em projetos. **Objetivo:** Configurar uma bancada de testes estáticos para medição de empuxo de até 5N (classe B) que tem a função de medir a curva de empuxo de motores de foguetes.

Procedimentos Metodológicos: O suporte foi projetado para oferecer estabilidade na medição para a célula de carga e motor e foi fabricado em metalão no formato “T”. A base tem 20cm de comprimento e a parte vertical do “T”, 15cm de altura. A célula de carga adotada para o projeto foi a de 1kg, pois as de capacidade superior não seriam capazes de medir a carga causada pelos motores da classe B (5Ns). O sistema de aquisição utilizado foi um módulo de aquisição com ponte de *Wheatstone* HX711. Esse módulo converte o sinal analógico da célula de carga em um sinal digital. A placa de aquisição utilizada foi uma placa de aquisição Arduino Uno. A placa de aquisição, após receber as informações, gerou um arquivo texto através de um programa desenvolvido na linguagem de programação C++, transformando-as em valores de empuxo e não mais de peso. Os resultados obtidos após a queima são inseridos no Excel, a fim de obter a curva de empuxo do motor.

Resultados: Primeiramente foi feito um processo de calibração. Foi colocada uma massa conhecida de 217g sobre a célula de carga e o fator de calibração foi modificado até a medida informar esse valor. Da mesma forma, uma massa de 235g foi colocada sobre a célula para verificar se a leitura correspondia à massa correta. Foi adquirido a curva de diversos motores, com classes variando de $\frac{1}{4}$ de A a B. Nos testes realizados foi observado que na queima de motores das classes menores, o suporte para a célula de carga foi suficiente para estabilizá-la para as medições. Entretanto, ao testar motores de classe A e B, o suporte se mostrou curto e apresentou tombamento. Assim, foi necessária uma base mais larga para restringir seu movimento longitudinal. Conseguindo a estabilidade da bancada, as medições puderam ser realizadas adequadamente. Com o impulso total de cada lote de motor, eles foram classificados de acordo com as classes a que realmente pertenciam.

Conclusão: Foi possível configurar uma bancada de testes estáticos, a qual foi utilizada pela equipe de foguetemodélismo da Universidade Positivo. Apesar das falhas percebidas ao longo do período de testes, a bancada foi ajustada e funcionou adequadamente.

Palavras-chave: motor-foguete, célula de carga, foguetemodélismo



MODELAGEM COMPUTACIONAL TRIDIMENSIONAL DO TRANSPORTE DE SEDIMENTOS NA REGIÃO DE CONFLUÊNCIA ENTRE O RIO PASSAÚNA E SEU RESERVATÓRIO

Vitor Henrique Nichele, William Bonino Rauen

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pelo CNPq para o aluno Vitor Henrique Nichele, do curso de Engenharia Civil.
Universidade Positivo, Engenharia Civil

Introdução: Em confluências de rios com reservatórios, processos hidrossedimentológicos como erosão, transporte e deposição tendem a apresentar gradientes espaciais significativos. O reservatório Passaúna é um dos quatro utilizados para abastecimento público de Curitiba e parte da região metropolitana. Estudos anteriores envolvendo modelagem computacional zero-dimensional (0D) e uni-dimensional (1D) mostraram haver tendência à retenção de boa parte do aporte sedimentar fluvial na região de confluência do rio Passaúna. Isso tem levado ao assoreamento gradual dessa região chave quanto ao aporte de substâncias à porção principal do reservatório, podendo afetar sua qualidade de água. A baixa dimensionalidade dos modelos computacionais anteriormente utilizados limitou a capacidade de investigação de tal região quanto aos processos hidrossedimentológicos que nela ocorrem em diferentes condições hidrológicas.

Objetivos: i). Implementar o primeiro modelo computacional tri-dimensional (3D) da hidrodinâmica e do transporte de sedimentos para a região de confluência do rio-reservatório Passaúna; ii). Quantificar a eficiência de retenção de sedimentos (ERS) dessa região sob diferentes condições hidrológicas.

Procedimentos Metodológicos: Este estudo teve natureza exploratório-descritiva e quantitativa, por envolver a modelagem matemático-computacional para mensurar variáveis e processos envolvidos na caracterização da região de estudo. Dados geométricos e batimétricos disponíveis foram utilizados para construir uma malha computacional curvilínea ortogonal no plano horizontal, com o sistema autoajustável de coordenadas sigma sendo usado para descrever a direção vertical. Foram gerados os arquivos de entrada para o modelo de dinâmica dos fluidos computacional 3D ECOMSED, capaz de simular campos de velocidades do escoamento e suas flutuações turbulentas, bem como distribuições da concentração de sedimentos suspensos e processos erosivos e de deposição. Simulações preliminares foram realizadas para ajustar o passo de tempo (Δt) e calibrar coeficientes das simulações. Os resultados dessa modelagem, com enfoque na ERS, foram comparados com resultados previamente obtidos com o modelo 1D de hidráulica fluvial HEC-RAS, para diferentes cenários de vazão e descarga sólida fluvial, incluindo um evento de cheia. Foram testados dois métodos probabilísticos de cálculo da taxa de deposição de sedimentos.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Resultados: Foi gerada a primeira malha computacional 3D para a região de estudo, contendo 220 células no plano horizontal e sete níveis sigma. Foram gerados arquivos de entrada para modelagem 3D da hidrodinâmica e do transporte de sedimentos finos. Testes de estabilidade levaram à definição de $\Delta t=1s$ para a modelagem. Valores calibrados das tensões de cisalhamento críticas de erosão e de deposição foram de 100dyn.cm^{-2} e 15dyn.cm^{-2} , respectivamente. O método de Krone resultou mais conservador do que Partheniades quanto às estimativas da ERS. Em geral, a ERS na região de confluência diminuiu conforme se aumentou a vazão, tendo variado entre 94% e 39% neste estudo. Para a condição de vazão mais extrema notou-se que pode ocorrer erosão líquida do leito na região de estudo.

Conclusão: O modelo computacional implementado neste estudo poderá ser utilizado em investigações hidrossedimentológicas detalhadas da região de confluência do rio-reservatório Passaúna, bem como orientar a aquisição de novos dados de campo sob diferentes condições hidrológicas, conforme requeridos para refinar a calibração e validar resultados futuros obtidos por meio da modelagem 3D.

Palavras-chave: hidrossedimentologia, assoreamento, reservatório Passaúna, modelagem computacional, confluência.



TESTE DE CITOTOXICIDADE IN VITRO COMO ALTERNATIVA AOS TESTES IN VIVO DE DRAIZE

Carolina Mene Savian, Audrey Lopes Fontana, Ana Cristina Casagrande Vianna
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para aluna Carolina Mene Savian, do curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia.
Universidade Positivo, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Introdução: Devido à existência de grande número de pesquisas que utilizam animais, como os testes criados por Draize, e a crueldade gerada a partir destes testes, tem se desenvolvido cada vez mais métodos que substituam ou reduzam significativamente a quantidade de animais em pesquisas, visto que muitas técnicas realizadas *in vivo* podem ser reproduzidas em culturas celulares de forma rápida, sensível, biocompatível e financeiramente acessível.

Objetivo: Selecionar tensoativos utilizados na composição de produtos cosméticos e avaliar seus efeitos citotóxicos através de ensaios de MTT em células de linhagem 3T3, com a finalidade de comparar tais resultados com os testes *in vivo*.

Procedimentos Metodológicos: As células 3T3 foram cultivadas, semeadas em microplacas de 96 cavidades em um volume de 150µL, na concentração de $1,2 \times 10^5$ em meio DMEM (10% SFB) suplementado para manutenção e crescimento celular e mantidas por 24 horas em estufa a 37°C com 5% de CO₂. Em seguida, o meio foi trocado por 100µL das diluições pré-estabelecidas das amostras-teste (10 µg/ml, 1 µg/ml e 0,1 µg/ml) com os tensoativos Lauril Sulfato de Sódio e Triton-X-100 em meio DMEM (10% de SFB), em triplicata, além da amostra controle e o branco. Após 22, 48 e 72 horas de incubação foram realizadas avaliações da viabilidade celular pelo método do MTT. Posteriormente a reação é bloqueada com SDS a 10%. A medida da absorbância foi realizada após 10 min em leitor de Elisa (BIOTEK, tipo de leitura: ELx800) em comprimento de onda de 630nm.

Resultados: Os tensoativos de Lauril Sulfato de Sódio e Triton-X100 foram selecionados com base em artigo publicado por Clarice L. do Canto Abreu, os quais apresentam resultados toxicológicos, em ensaios pelo método de Draize para irritação ocular. Os resultados para absorbância e viabilidade celular nas diferentes concentrações testadas para os tensoativos Lauril Sulfato de Sódio e Triton-X100 são apresentados na tabela 1. Foi possível observar que Lauril Sulfato de Sódio apresentou efeito citotóxico às células da linhagem 3T3 na concentração de 10 µg/ml após 22 e 72 horas de exposição e o tensoativo Tritin-X100 apresentou citotoxicidade nas concentrações de 10 µg/ml e 1,0 µg/ml após 72 horas de exposição.

Conclusão: De acordo com os resultados obtidos, ambos tensoativos, em maiores concentrações, apresentaram efeito citotóxico às células da linhagem 3T3 para células 3T3 expostas por 22 e 72 horas, o que condiz com resultados de testes de Draize para irritação ocular realizado em coelhos, por exemplo, que classifica essas concentrações altas como irritantes máximos ou severos. Portanto, é possível prever que dadas concentrações testadas que levaram à citotoxicidade podem causar irritabilidade *in vivo*, podendo-se evitar testes desnecessários em animais com altas concentrações, direcionando esses testes para quantidades mais precisas com as concentrações de interesse para a indústria.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Palavras-chave: Células 3T3, Lauril Sulfato de Sódio, Triton-X-100, citotoxicidade.

Tabela 1 – Resultado médio da leitura de absorbância (Abs) em leitor de Elisa a 630nm para os tensoativos Lauril Sulfato de Sódio (TA 1) e Triton-X100 (TA 2), após 22, 48 e 72 horas de exposição e a Viabilidade Celular (VC%) em células da linhagem 3T3.

Ensaio	Concentração ($\mu\text{g/mL}$)	Abs		VC(%)	
		(22 h)	(72 h)	(22 h)	(72 h)
Controle		0,242		0,477	
TA 1	10,0	0,121	37	0,136	21
	1,0	0,239	98,4	0,367	74,2
	0,1	0,294	127,1	0,517	109,4
TA 2	10,0	0,162	58	0,135	19
	1,0	0,435	200	0,150	23
	0,1	0,431	198	0,439	91,1
Branco	0,050	0,050		0,050	



EFEITO DA ESTRUTURA DE AMOSTRAS DE LODO E ESCUMA NA QUANTIDADE DE ENERGIA TÉRMICA LIBERADA NA COMBUSTÃO

Camila Castanha, Patrícia Bilotta

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pelo CNPq para aluna Camila Castanha, do curso de Engenharia Civil.
Universidade Positivo, Engenharia Civil

Introdução: Lodo e espuma são dois subprodutos do tratamento de esgoto sanitário e demandam adequado gerenciamento e destinação. Nos últimos anos, muito tem se discutido no setor de saneamento sobre a destinação desses rejeitos e também possíveis formas de reaproveitá-los. O aproveitamento energético do lodo e da espuma é uma das alternativas possíveis. Estudos apontam que esses subprodutos são potencial fonte de energia química, podendo ser transformada em energia térmica ou elétrica e utilizada na própria planta de tratamento, por exemplo. Todavia, existem várias configurações de tratamento biológico de esgoto doméstico, tanto por via aeróbia quanto anaeróbia, e cujas condições operacionais podem influenciar na formação desses resíduos e, conseqüentemente, modificar a quantidade de energia liberada quando esses subprodutos são submetidos à combustão.

Objetivo: O objetivo geral desta pesquisa foi analisar o efeito da estrutura de amostras puras e misturas de lodo e espuma de diferentes configurações de tratamento de esgoto da região de Curitiba na quantidade de energia térmica liberada na combustão.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa consistiu na coleta de lodo (aeróbio e anaeróbio) e espuma, por 5 meses, e na preparação das amostras em laboratório (centrifugação a 4.000 RPM por 5 min, homogeneização e secagem a 60°C em estufa por 24 h). Posteriormente as amostras foram combinadas duas a duas (50% em massa de cada tipo de amostra), de modo a se obter 3 amostras puras (lodo aeróbio, anaeróbio e espuma) e 3 misturas, para cada coleta. Em seguida, as amostras passaram por Análise Termogravimétrica (TGA), para determinação do teor de sólidos voláteis, fixos e totais por meio de curvas de perda de massa (%) com o aumento da temperatura (22°C a 600°C, aproximadamente). Essas informações, por sua vez, foram inseridas em modelos matemáticos de correlação para estimativa do poder calorífico (superior, inferior e útil) das amostras. Por fim, realizou-se microscopia eletrônica de varredura (MEV) e difração de raio-X, para identificar os elementos constituintes das amostras, bem como seus percentuais de ocorrência e a obtenção de imagens morfológicas.

Resultados: A tabela abaixo mostra o intervalo de valores obtidos a partir da análise TGA e cálculo de correlação, em termos do teor de sólidos voláteis (TSV), teor de sólidos fixos (TSF), teor de umidade (TU) e poder calorífico útil (PCU), para as amostras coletadas. As análises de MEV confirmaram o predomínio de carbono (54 a 66%), seguido de oxigênio (27 a 38%), na composição das amostras. A espuma apresentou o maior teor de carbono, seguida pelo lodo anaeróbio. Além disso, encontrou-se baixos percentuais de Ferro, Enxofre, Silício, Cálcio, Alumínio, Fósforo e Magnésio (inferior a 0,1 a 3,5%) e traços de Titânio, Potássio, Zinco, Cloro, Cobre, Sódio e Bário (0,1 a 0,3%).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Nas análises de raio-X obteve-se: no lodo anaeróbico) óxido de silício, portlandite hidróxido de cálcio, óxido de ferro, óxido de ferro magnetite; no lodo aeróbico) d-glicose, quartzo do óxido de silício, portlandite deuterióxido de cálcio, hidróxido de fosfato de ferro, óxido de ferro; na espuma) haloisita de hidróxido de silicato de alumínio, óxido de alumínio hidratado, óxido de silício, tridimite do óxido de silício.

Tabela com o intervalo de valores encontrados para cada composição.

	AERÓBIO	ANAERÓBIO	ESCUMA	AERÓBIO+ ANAERÓBIO	AERÓBIO+ ESCUMA	ANAERÓBIO+ ESCUMA
TU (%)	2,90 - 16,46	0,89 - 32,19	1,62 - 14,10	1,49 - 24,17	1,11 - 11,89	0,75 - 58,47
TSV (%)	46,66 - 53,56	29,15 - 49,49	37,26 - 48,60	35,38 - 51,34	38,6 - 50,04	25,81 - 45,75
TSF (%)	25,39 - 32,00	22,11 - 47,32	27,26 - 31,75	24,73 - 42,73	27,27 - 37,29	9,64 - 42,66
PCU (%)	1426,98 - 3449,08	1148,84 - 3023,09	2457,92 - 3512,01	1703,74 - 2879,70	2303,46 - 3391,33	211,30 - 2755,54

Conclusão: Todas as amostras apresentaram potencial calorífico entre 1.148,84 e 3.512,01 kcal.kg⁻¹, com destaque para as amostras puras de Escuma, que apresentaram o maior potencial dentre as amostras coletadas. As análises mostraram a relevância do carbono nas caracterizações (mais de 50% na composição de todas as amostras).

Palavras-chave: estação de tratamento de esgoto sanitário, potencial calorífico, aproveitamento energético.



ANÁLISE COMPARATIVA DA DETERMINAÇÃO DOS SÓLIDOS FIXOS E VOLÁTEIS DE LODO E ESCUMA DE ETE POR DOIS DIFERENTES MÉTODOS

Leticia Rodrigues Dias, Patrícia Bilotta

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Engenharia Civil

Introdução: Estudos feitos abordam que a combustão do lodo biológico e espuma de estação de tratamento de esgoto podem ser fonte em potencial de obtenção de energia térmica, devido à elevada quantidade de matéria orgânica presente no lodo e na espuma, denominada de sólidos voláteis, em relação aos compostos inorgânicos (ou sólidos fixos). A determinação do teor de sólidos voláteis e fixos no lodo e espuma pode ser realizada por método analítico instrumental, como a balança termogravimétrica, ou ainda por método analítico clássico. Porém, não se tem uma uniformidade entre os estudos, pois alguns utilizam métodos instrumentais de análise enquanto outros utilizam métodos clássicos. Nesse sentido, uma análise comparativa entre os dois métodos é importante para determinar semelhanças e diferenças.

Objetivo: Comparar dois diferentes métodos de determinação de sólidos fixos e voláteis para estimar o potencial calorífico de amostras de lodo e espuma de estação de tratamento anaeróbio de esgoto.

Procedimentos metodológicos: A pesquisa compreendeu 4 etapas: a) coleta de amostras de lodo e espuma (10 coletas entre os meses de outubro a maio de 2017/2018); b) preparação e secagem das amostras; c) análise do teor de sólidos voláteis (SV), sólidos fixos (SF) e sólidos totais nas amostras secas pelo método APHA (*American Public Health Association*); d) análise do teor de SV, SF e ST das amostras secas pelo método instrumental de balança termogravimétrica (TGA).

Resultados e discussão: Os teores de sólidos voláteis encontrados nas amostras de lodo anaeróbio são semelhantes aos valores médios obtidos por outros trabalhos (SV: $53,59 \pm 0,53\%$ e SV: $57,11 \pm 7,40\%$), para amostras com 80 e 95% de sólidos totais, respectivamente. A quantidade de matéria orgânica presente nas amostras foi estimada por meio das correlações matemáticas. Os resultados do método TGA foram em média 18,3% superiores ao método APHA para as amostras de lodo e 6,5% para as amostras de espuma. Portanto, com base nos resultados obtidos, há indícios de que o valor do poder calorífico útil pode ser diferente dependendo do método de análise utilizado.

Conclusão: Pelo método APHA obteve-se – SV $50,38 \pm 3,0\%$, SF $49,62 \pm 3,0\%$, PCU 5,81 a $7,20 \text{ KJ.g}^{-1}$ para o lodo anaeróbio e SV $27,67 \pm 3,1\%$, SF $72,67 \pm 3,1\%$, PCU 5,93 a $11,11 \text{ KJ.g}^{-1}$ para a espuma; e para o método TGA - SV $50,40 \pm 5,10\%$, SF $42,31 \pm 7,26\%$, PCU 6,29 a $10,74 \text{ KJ.g}^{-1}$ para o lodo anaeróbio e SV $63,82 \pm 14,13\%$, SF $26,17 \pm 8,09\%$, PCU 8,35 a $11,49 \text{ KJ.g}^{-1}$ para a espuma. O poder calorífico útil estimado pelo método TGA foi superior ao método APHA em 89% das amostras de lodo anaeróbio e em 70% das amostras de espuma. Sugere-se a realização de novas coletas e a análise das amostras imediatamente após sua retirada da estufa (105°C), para minimizar a influência do teor de sólidos totais no cálculo do poder calorífico útil.

Palavras-chave: Aproveitamento energético; TGA; método analítico clássico.



MODELO EXPERIMENTAL DE PONTE EM VIGAMENTO MÚLTIPLO

Thadeu Ribas Lugarini, Lucas Gabriel Meger, Charles Jaster de Oliveira
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Engenharia Civil

Introdução: A complexidade no estudo do tabuleiro de uma ponte, associado ao elevado grau de hiperestaticidade, requer soluções simplificadas ou numéricas para a análise da distribuição transversal de carga. As soluções estão dispostas através de diferentes métodos, os quais detêm diferentes metodologias de aplicação. Os pioneiros, analíticos, baseados em hipóteses simplificadoras; e os numéricos, por meio de soluções diferenciais aproximadas, que melhor se desenvolveram após a evolução computacional. No entanto, ainda que existam diferentes possibilidades para o estudo da superestrutura, há para engenharia de pontes, diferentes composições de tabuleiro, o que inviabiliza uma única e conhecida solução. Ainda, as diferenças de utilização de cada método, bem como aspectos de eficácia, versatilidade, e tempo de análise, são critérios de escolha. Para uma análise correta do tabuleiro, a fim de direcionar a escolha de cada método, comparou-se o método analítico de Engesser-Courbon com soluções numéricas via Método dos Elementos Finitos, por meio de uma experimentação feita em um modelo reduzido de ponte em acrílico.

Objetivo: Conceber um modelo reduzido de ponte com vigamento múltiplo em acrílico, a fim de comparar experimentalmente resultados obtidos na distribuição transversal de carga, com o método de Engesser-Courbon e o Método dos Elementos Finitos.

Procedimentos Metodológicos: Foram ensaiadas três configurações de ponte (de 70,4 centímetros de comprimento por 32 centímetros de largura) com variações no número de transversinas. Modelou-se computacionalmente as mesmas três configurações em software de elementos finitos com a utilização de elementos bidimensionais (shell); estudou-se a mesma metodologia através do método de Engesser-Courbon. Para cada configuração e método, obteve-se a linha de influência transversal de uma carga unitária aplicada na longarina extrema e intermediária.

Resultados: A análise com relação ao método de Engesser-Courbon justificou a melhor eficácia do método para pontes rígidas; o contrário, torna a distribuição conservadora, e em certos casos, não representa a realidade. Pelo Método dos Elementos Finitos, obteve-se grande semelhança de resultados comparados aos experimentais. A Figura 1 ilustra linhas de influências transversais para o tabuleiro de três transversinas centrais, o método de experimentação, e de modelagem computacional.

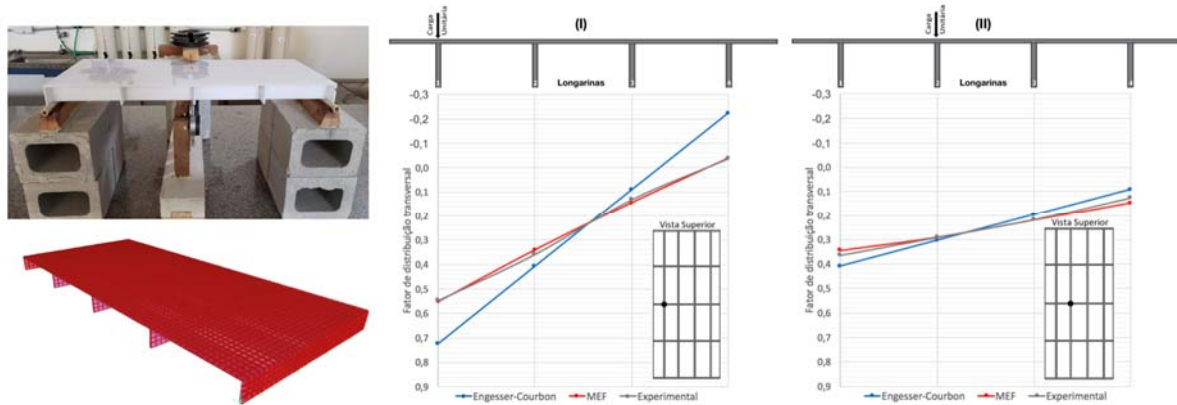


Figura 1 – Exemplo do método experimental e numérico computacional; e seus respectivos resultados de linhas de influências transversais para uma carga unitária aplicada na longarina extrema, e intermediária.

Conclusão: A experimentação tornou possível avaliar eficácia dos métodos propostos. Em relação ao método de Engesser-Courbon, a consideração do sistema transversal infinitamente rígido limita sua utilização para casos onde o tabuleiro possui pouca rigidez transversal. Nesse contexto, o método mostra resultados conservadores, além de negligenciar a real magnitude do fator de distribuição transversal em longarinas internas. Em contramão, a modelagem computacional em elementos finitos mostrou-se eficaz. A grande semelhança dos resultados, comparados aos experimentais, evidencia a versatilidade de modelagens.

Palavras-chave: Pontes, Distribuição de carga, Engesser-Courbon, Método dos Elementos Finitos.



ESTUDO DE FONTES *ENERGY HARVESTING* APLICADAS A DISPOSITIVOS IoT

Jeferson Bronze Moreira Filho, Amarildo Geraldo Reichel

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Tecnológica concedida pela Universidade Positivo para o aluno Jeferson Bronze Moreira Filho, do curso de Engenharia de Energia. Universidade Positivo, Engenharia de Energia

Introdução: Nas últimas décadas o avanço rápido no desenvolvimento de dispositivos eletrônicos e de comunicação cada vez mais complexos com inúmeras funcionalidades vem exigindo maior autonomia de uso das fontes de energia elétrica. Paralelamente, dispositivos de IoT – Internet das Coisas, vem sendo introduzidos de forma pervasiva em todas as áreas fazendo parte da vida das pessoas. Para o funcionamento permanente e confiável, estes dispositivos IoT sem fio dependem especialmente de fontes a base de baterias. Entretanto, as baterias são fontes com vida útil limitada, podem apresentar vazamentos, devem ter um descarte apropriado exigindo manutenção frequente, elevando custos e inviabilizando algumas aplicações em dispositivos IoT. Tecnologias baseadas no conceito Energy Harvesting - EH tem despertado interesse em estudos não somente pela comunidade acadêmica, mas também pela indústria, devido ao grande potencial para desenvolvimento de novos produtos.

Objetivo: Este projeto teve como objetivo apresentar um estudo do atual estágio de fontes de microgeração de energia Energy Harvesting para uso em dispositivos de IoT de baixo consumo além da concepção de um protótipo para demonstração de sua aplicabilidade.

Procedimentos Metodológicos: Para o cumprimento dos objetivos propostos foi necessário identificar e relacionar os principais tipos de transdutores de energia (EH), os fenômenos físicos que regem o funcionamento de cada transdutor e a tecnologia envolvida em cada processo. As principais etapas do projeto foram: pesquisa básica dos principais dispositivos de microgeração energy harvesting e suas aplicações; estudo de dispositivos IoT de baixo consumo para aplicação de EH; especificação e aquisição de materiais; construção de protótipo para avaliação dos dispositivos de microgeração; testes e análises comparativas de eficiência dos dispositivos; documentação e divulgação em evento de iniciação científica.

Resultados: Foram avaliados quatro tipos de geradores EH sendo os de maior potencial o gerador magnético com núcleo com ímãs de neodímio e o solar. O gerador EH magnético apresenta média tensão e boa relação peso potência. Pode ser utilizado em máquinas com movimentação como trens e animais para uso em sistemas de monitoração de movimentação. Os geradores solares também apresentam boa eficiência dependendo da intensidade do sol. O gerador piezoelétrico gera tensões elevadas, mas com correntes muito baixas dificultando o armazenamento. Os geradores com células Peltier em algumas situações podem produzir tensões suficientes para uso em dispositivos eletrônicos, mas com restrições quanto à temperatura máxima em torno de 80°C e isolamento térmica entre as faces.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: As soluções em EH já podem substituir os sistemas convencionais de alimentação de cargas de baixo consumo. A necessidade de dispositivos autossuficientes em geração de energia elétrica tornará o crescimento do mercado de energy harvesting bastante notável nos próximos anos. Devido a limitações, principalmente na baixa quantidade de energia gerada, pesquisadores deverão ser capazes de criar novos métodos de conversão e geração.

Palavras-chave: IoT; EH, energy harvesting, geração de energia, conectividade.



INVENTÁRIO DE DEMANDA DE ÁGUA DO SETOR INDUSTRIAL DE CURITIBA E REGIÃO PARA SUBSIDIAR O REÚSO DE EFLUENTE DE ETE

Carlos Henrique Machado, Patrícia Bilotta

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Engenharia Civil

Introdução: Além do reúso direto de efluentes gerados na própria indústria, também é possível utilizar em processos produtivos efluentes provenientes de estações de tratamento de esgoto sanitário (ETE), desde que a qualidade do efluente seja compatível com a demanda. Embora a prestadora de serviços de saneamento do Paraná possua grande potencial para fornecimento de efluente para reúso industrial em substituição a água limpa, pela ampla cobertura dos serviços de coleta e tratamento de esgoto no estado, sua implantação ainda é incipiente. A proposta desta pesquisa é mapear a demanda quantitativa de água do setor industrial da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) com vistas a identificar os grandes usuários e fornecer subsídios para a consolidação de práticas de reúso.

Objetivo: O objetivo geral deste trabalho foi elaborar um inventário georreferenciado de consumo de água do setor industrial da Região Metropolitana de Curitiba.

Procedimentos Metodológicos: Para tanto, foram coletados e compilados dados sobre as coordenadas das ETES e das indústrias identificadas na área de estudo, além de características específicas das indústrias (segmento produtivo, número de funcionários) para estimar o consumo de água das empresas. Na sequência, mapas foram elaborados por meio da importação dos dados compilados para o software QGIS. As análises espaciais foram realizadas a partir de ferramentas de análise espacial disponíveis no próprio software.

Resultados: A realização desta pesquisa resultou em um inventário estruturado composto por 935 indústrias, localizadas nos municípios de São José dos Pinhais, Campo Largo e Curitiba (bairros Boqueirão, Xaxim e Cidade Industrial). Verificou-se que somente as indústrias de transformação são elegíveis pelo método adotado para estimativa da vazão de demanda de água nas indústrias. A metodologia adotada permitiu a obtenção de eficiência de 82,7% no levantamento das indústrias localizadas na área de estudo. A vazão de corte foi arbitrada em $0,5 \text{ L}\cdot\text{s}^{-1}$, o que resultou 44 consumidores industriais, cujas atividades mais relevantes se referem ao setor alimentício, têxtil e de papel. Admitindo-se um potencial de 20% de reúso de efluente, verifica-se que todas as ETES têm vazão suficiente para atender as demandas e a distância entre as ETES e as indústrias pode viabilizar a implantação do reúso de efluente.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Concluiu-se que 44 das empresas cadastradas na base de dados da Federação das Indústrias do Paraná (FIEP) podem consumir acima de 0,5 L.s⁻¹ de água, e representam os maiores consumidores, segundo a metodologia proposta. Recomenda-se o levantamento de metodologias que permitam estimar o potencial de substituição de água por efluente de ETE no setor industrial, para refinar os resultados obtidos neste trabalho; a busca ou concepção de técnicas para estimativa da vazão das entidades as quais não se enquadram na categoria de indústrias de transformação, porém constam na base de dados da FIEP; a busca por critérios para determinar a vazão de corte, dado que auxiliaria no discernimento de quais valores são representativos; a verificação dos dados disponibilizados pela FIEP, por meio de acesso ao site das empresas ou por meio do contato direto com as empresas. Dessa forma, é possível garantir maior confiabilidade ao inventário.

Palavras-chave: Análise espacial; banco de dados geográficos; categorização CNAE; reúso industrial.



PERFIL DE MOBILIDADE URBANA DA UNIVERSIDADE POSITIVO: CAMPUS ECOVILLE

Mayara Christine Marineli de Oliveira, Marcelo Limont

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para aluna Mayara Christine Marineli de Oliveira, do curso de Engenharia Civil.
Universidade Positivo, Engenharia Civil

Introdução: A intensificação do histórico processo de urbanização vem contribuindo para o adensamento do espaço urbano, favorecendo o surgimento de problemas que comprometem a qualidade de vida nas cidades. Entre esses problemas está o comprometimento da mobilidade urbana, devido ao aumento do uso de veículos motorizados individuais, deficiências da oferta de serviços de transporte público e impactos ambientais. Curitiba e seu contexto metropolitano reflete esse cenário. Da mesma forma e na escala do campus Ecoville da Universidade Positivo (UP), é possível perceber problemas e oportunidades que podem balizar a proposição de ações que aperfeiçoem a experiência de mobilidade dos alunos.

Objetivo: Avaliar a estrutura de mobilidade urbana da Universidade Positivo com vistas ao mapeamento do seu perfil de sustentabilidade.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa de caráter descritiva seguiu os passos: (i) pesquisa documental para identificar fluxos de deslocamento dos alunos da UP, com base em dados da universidade, Prefeitura Municipal e COMEC; (ii) coleta de dados primários a partir de questionário, aplicado em amostra de 400 alunos; (iii) elaboração de mapa de movimento pendular; e (iv) definição de indicadores de mobilidade urbana.

Resultados: são 14.267 alunos matriculados em cursos presenciais e residentes em Curitiba e região metropolitana. O movimento pendular em escala regional mostra uma concentração maior de alunos na capital (80%), seguida das cidades mais próximas como: Campo Largo (6%); Araucária e São José dos Pinhais (3% cada). Em escala local (figura 1), considerando a distribuição nos 75 bairros da cidade essa relação de proximidade se repete, com 50% dos alunos residindo em 10 bairros, sendo estes: Cidade Industrial (13%); Champagnat, Santa Felicidade, Água Verde e Campo Comprido (5% cada); Centro (4%); Mossunguê, Portão, São Braz e Sítio Cercado (3% cada). Os alunos acessam o campus em diferentes modais (gráfico 1), sendo que 48% leva um tempo médio inferior a 30 minutos para chegar ao campus.

Conclusão: O perfil de mobilidade urbana do campus apresenta aspectos que o distanciam da sustentabilidade, como quase metade dos alunos ainda utilizando modal de transporte individual (46,5%) e pouquíssima opção pela bicicleta (1,7%) e caminhada (4,2%). Contudo, apresenta aspectos favoráveis como a utilização do transporte público coletivo, caronas e serviço de vans que, somados, correspondem ao restante das opções de transporte (47,6%). Ainda apresenta problemas internos como congestionamentos e vagas insuficientes de estacionamento quando coincide da realização de eventos externos, bem como, problemas externos que envolvem a oferta reduzida de transporte público coletivo e de vias de acesso ao campus. Por outro lado, o perfil de mobilidade mostrou preponderância sobre a proximidade do local de moradia dos alunos e o campus, quando se considera a escala local da cidade de Curitiba. Isso surge como indicativo importante, uma vez que a curta distância

representa aspecto favorável para adoção de modais de transporte coletivo e mesmo alternativos, como bicicleta e caminhada, desde que garantidas as devidas condições de segurança e infraestrutura.

Palavras-chave: mobilidade urbana sustentável, movimento pendular.

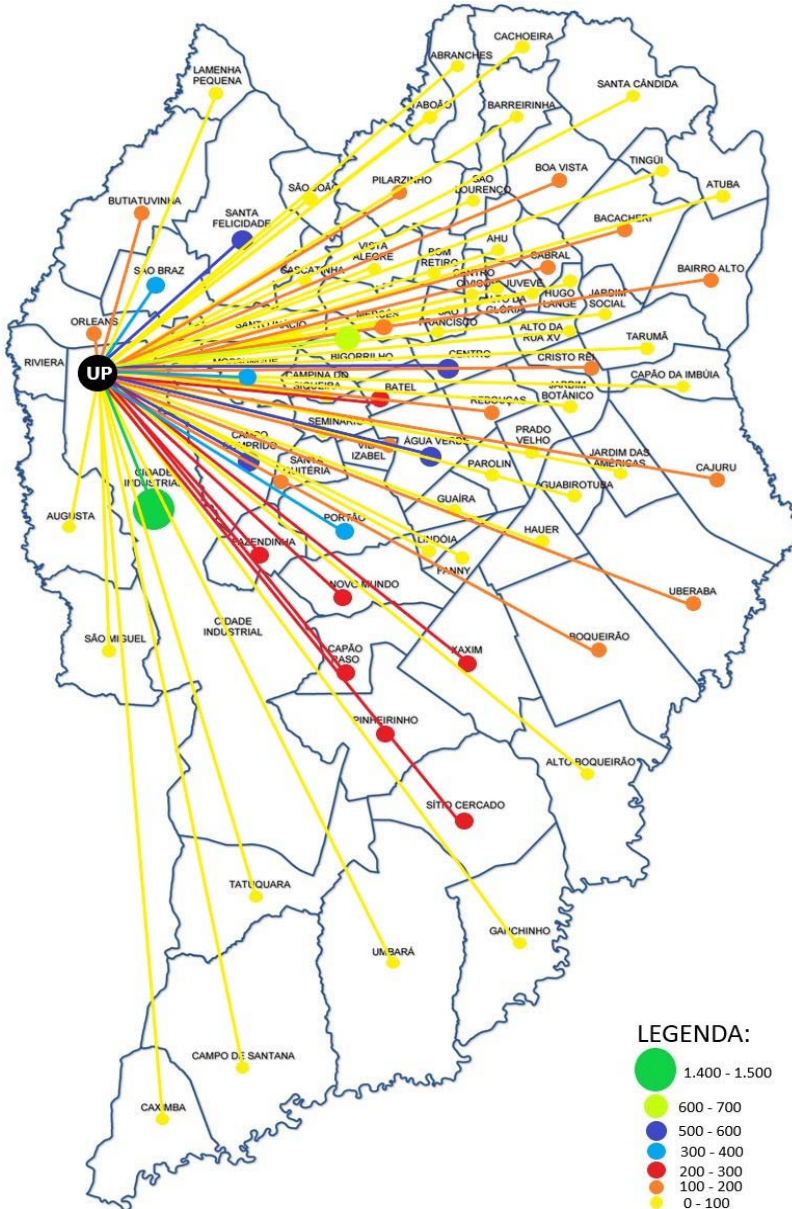


Figura 1 – Número de alunos e fluxo de deslocamento por bairros de Curitiba

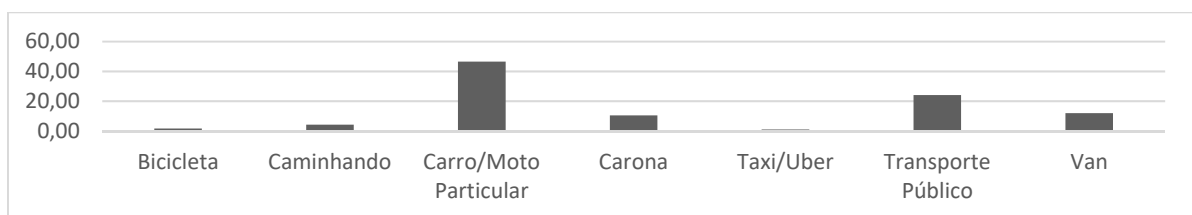


Gráfico 1 – Modais de transporte utilizados pelos alunos (em %)



CIDADES E SOLUÇÕES: ECOSOCIOECONOMIA URBANA MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Cindy Ueda, Manon Garcia, Fabíola Zdepski, Roberta Romano, Carlos Alberto Cioce Sampaio

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Programa de Pós-Graduação em Gestão Ambiental

Introdução: Os desafios apresentados pelas mudanças climáticas à sociedade fazem com que seja necessário buscar um desenvolvimento que compreenda a multidimensionalidade dos modos de vida, que seja socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente sustentado. As experiências de ecossocioeconomia urbana apresentam-se como estratégias de mitigação e adaptação às mudanças climáticas – são experiências de grupos organizados, formalmente ou informalmente, estabelecidos em redes interorganizacionais que privilegiam não apenas resultados intraorganizacionais, mas também impactos extraorganizacionais com efetividade territorial urbana.

Objetivo: O objetivo geral é avançar na construção do conhecimento teórico e prático da ecossocioeconomia a partir de experiências bem-sucedidas. Os objetivos específicos são: contribuir para formação acadêmica de graduandos; identificar e refinar o referencial teórico sobre a ecossocioeconomia; identificar, caracterizar e mapear as experiências das feiras livres de Curitiba, identificando elementos capazes de sugerir indícios de arranjos socioprodutivos e de ecossocioeconomia; atualizar a base de dados das experiências ecossocioeconômicas já cadastradas, identificando seus avanços e debilidades.

Procedimentos Metodológicos: A primeira etapa (2016-2017) dedicou-se à revisão de conceitos sobre o tema ecossocioeconomia, onde foram identificados 41 artigos sobre ecossocioeconomia e mudanças climáticas na pesquisa bibliométrica, ampliando a base de dados para 105 artigos. Realizou-se ainda o estudo de caso da Feira do Largo da Ordem e a atualização da base de dados de experiências ecossocioeconômicas, que possui 127 experiências identificadas entre 2013-2017, complementando as informações e disponibilizando-as para pesquisadores e público em geral.

Resultados: Identificou-se que poucas das experiências catalogadas não estavam mais ativas e em alguns casos estas possuíam sites, mas com informações desatualizadas, sendo necessária a pesquisa na internet (Google) ou contato por e-mail (com baixa taxa de retorno até o momento). Identificou-se também que a Feira do Largo da Ordem é uma experiência de ecossocioeconomia que contou com aproximadamente 929 mil visitantes em 2012, movimentando cerca de R\$70,2 milhões, sendo R\$24,9 milhões movimentados por 220 mil turistas.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Em relação à revisão das experiências catalogadas anteriormente, verificou-se que existem poucas informações na internet e as existentes estão desatualizadas, indicando a paralisação de algumas experiências e demandando aprofundamento da pesquisa. É possível afirmar que a Feira do Largo da Ordem é a maior e mais significativa feira livre da cidade e tem relevância enquanto arranjo socioprodutivo, pois sua movimentação financeira tem impacto na renda de seus 1300 expositores. Por fim, verificou-se que os arranjos socioprodutivos das feiras livres têm representatividade como agentes de desenvolvimento regional e contribuem para a sustentabilidade ambiental, social e econômica.

Palavras-chave: Ecossocioeconomia; mitigação mudanças climáticas, Desenvolvimento regional.



ESTUDO DA EXPRESSÃO GÊNICA DE BACTÉRIA RIZOSFÉRICA E SUA APLICAÇÃO PARA A BIODEGRADAÇÃO DE PETRÓLEO

Letícia Malinoski, Leila Teresinha Maranhão

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Tecnológica concedida pelo CNPq para aluna Letícia Malinoski, do curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia.
Universidade Positivo, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Introdução: O petróleo é um composto não-renovável, mas essencial para a sociedade. Devido à demanda de exploração e produção podem ocorrer vazamentos e acidentes que ocasionam danos ambientais severos aos ecossistemas. As bactérias são potenciais agentes biorremediadores de tais danos, devido à sua adaptabilidade e fácil manuseio, porém, é importante compreender como ocorre a degradação em nível bioquímico, para que o potencial dos processos biorremediadores possam ser otimizados, contribuindo para geração de produtos biorremediadores.

Objetivo: Identificar e caracterizar da bactéria isolada da rizosfera de *E. polystachya* genes que codificam enzimas envolvidas no metabolismo de biodegradação de petróleo.

Procedimentos Metodológicos: Constituiu objeto de estudo da presente pesquisa a bactéria *Arthrobacter luteolus*. Foi realizada uma pesquisa no banco de dados *online* KEGG Genome para encontrar potenciais enzimas participantes da via de degradação de BTEX (benzeno, tolueno e xileno). Foram analisadas as vias de degradação, destacadas as enzimas produzidas por essa bactéria e necessárias em todas as vias selecionadas. Ainda, para verificar em que intervalo de tempo a bactéria apresenta maior crescimento e, conseqüentemente, maior degradação de petróleo foi estabelecido experimento preparando-se reatores em frascos de Erlenmeyer de 125 mL em cinco intervalos de tempo (T0 h, T24 h, T48 h, T72 h e T96 h), sendo dois tratamentos, controle (TC) e petróleo (TP), feitos em triplicata. Como tratamento controle (TC), foram preparados reatores contendo 25 mL de meio mineral (g L^{-1}) (K_2HPO_4 - 0,5; $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ - 0,5; $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ - 0,5; FeCl_3 - 0,01; MnCl_2 - 0,001; ZnSO_4 - 0,0001; CaCl_2 - 0,01), enriquecido com 2% (v/v) de glicerol e 0,4% (m/m) de extrato de levedura, e inóculo da bactéria em concentração de 10^8 células m L^{-1} . O segundo tratamento (TP) foi composto por 25 mL do meio mineral, 1% (v/v) de petróleo e a mesma concentração anterior do inóculo bacteriano. Os frascos permaneceram em shaker à temperatura de 36 °C e 145 rpm. Para cada intervalo de tempo foram analisados os seguintes parâmetros: pH, condutividade elétrica, densidade óptica (DO610), e a quantificação de biomassa pelo método de gravimetria.



Resultados: A degradação dos compostos do BTEX por *Arthrobacter luteolus* é feita por três vias metabólicas principais: degradação do Clorociclohexano e do Clorobenzeno, degradação do Tolueno e Degradação do Xileno. E em todas essas vias foi possível encontrar dois códigos de enzimas em comum, a catechol 1,2-dioxygenase (EC:1.13.11.1) e a catechol 2,3-dioxygenase (EC:1.13.11.2).

Os resultados das análises efetuadas durante o teste de degradação podem ser visualizados na tabela. Eles demonstraram que houve maior crescimento bacteriano para o tratamento com petróleo no intervalo de tempo T24 e para o tratamento controle no intervalo de tempo T48.

Conclusão: É notável, pelo teste de degradação, que essas enzimas estejam presentes depois de 72h do crescimento e adaptação da bactéria, e iniciem a degradação. As enzimas foram destacadas em outros estudos pela capacidade de clivar compostos aromáticos, o que as torna promissoras para o desenvolvimento de produtos enzimáticos imobilizados, porém, é necessário comprovar por sequenciamento como é seu comportamento na bactéria.

Palavras-chave: BTEX, via metabólica, enzimas, biorremediação.

Tabela - Resultados das análises efetuadas durante o teste de degradação de petróleo com *Arthrobacter luteolus* (TP = tratamento com petróleo e TC = tratamento controle).

Intervalos de tempo	pH	Densidade óptica (abs)	Condutividade elétrica ($\mu\text{S cm}^{-1}$)	Biomassa (g)
Tratamento com petróleo				
T0	6,795	0,091	6,9	0,420
T24	7,060	0,008	4833	0,321
T48	7,053	0,018	1276	0,044
T72	5,800	0,109	1350	0,129
T96	5,320	0,174	1829	0,197
Tratamento controle				
T0	6,04	0,093	4350	0,015
T24	5,915	0,168	5795	0,129
T48	5,11	0,535	5200	0,2845
T72	5,83	0,549	5950	0,2275
T96	7,345	0,178	7800	0,2725



INDICADORES DE BEM VIVER COMO ALTERNATIVA DE MENSURAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO

Ivan Trevisan Wippel, Manon Garcia, Fabíola Zdepski, Roberta Romano, Carlos Alberto Cioce Sampaio

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para aluna Ivan Trevisan Wippel, do curso de Pós-Graduação em Gestão Ambiental.

Universidade Positivo, Programa de Pós-Graduação em Gestão Ambiental

Introdução: O Bem Viver originou-se a partir de experiência dos povos indígenas latino-americanos e é uma forma de compreender as diferentes sociedades e seu processo de transformação, sob a ideia de multiculturalismo e de desenvolvimento local. O conceito de Bem Viver carece de um esboço teórico-metodológico que o defina na sua totalidade e abranja seus mais amplos sentidos. No Brasil, é possível associar o Bem Viver à qualidade de vida; ambos possuem um mesmo significado intrínseco, mas é necessário analisar e avaliar indicadores públicos que tratem deste conceito.

Objetivo: O objetivo geral é identificar e catalogar os indicadores de Bem Viver, por meio da análise das políticas públicas de Curitiba, Paraná. Os objetivos específicos são: elaborar uma revisão bibliométrica sobre a temática do Bem Viver; elaborar uma revisão bibliométrica sobre os indicadores de Bem Viver; identificar e selecionar indicadores sistêmicos sobre Bem Viver em Curitiba; levantar dados do município sobre o Bem Viver.

Procedimentos Metodológicos: A primeira etapa dedicou-se à revisão da planilha bibliométrica construída no projeto anterior (2016-2017), com delimitação temporal para os estudos publicados entre 2010-2016. Neste projeto (2017-2018) a pesquisa bibliométrica resultou em 111 artigos que abordam os temas de Bem Viver ou indicadores de qualidade de vida. Posteriormente, foram levantados indicadores sistêmicos sobre Bem Viver (qualidade de vida) no município de Curitiba a partir de pesquisa online no site do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC). Também foram realizadas oficinas de estudo, debates e reuniões de trabalho com os pesquisadores, mestres e doutores do Núcleo de Pesquisa (NEcos/UFPR-PGAmb/UP-PPGTU/PUCPR, NPP/FURB e CEAM/UACH).

Resultados: Identificou-se que o processo de avaliação sistemática de qualidade de vida em Curitiba foi iniciado em 1995, analisando habitação, saúde, educação e transporte, mas encerrou-se em 2007. Atualmente, é responsabilidade do plano setorial este monitoramento, mas não há previsão de realização.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Curitiba destaca-se por seus prêmios que englobam distintos indicadores e, para o IPPUC, o indicador de qualidade de vida encontra-se associado ao de desenvolvimento, corroborando a associação do Bem Viver a estes conceitos. Para o IPPUC, monitorar qualidade de vida significa entender, no espaço urbano, onde as desigualdades se manifestam para que se possa intervir, mas desde 2007 o monitoramento não é realizado. Existem críticas e questionamentos com relação indicadores e qualidade de vida, mas estes servem como instrumentos de informação e acompanhamento de políticas públicas e Curitiba carece de indicadores qualitativos e quantitativos que considerem a qualidade de vida em sua totalidade, sob a perspectiva do desenvolvimento sustentável previsto no Estatuto da Cidade.

Palavras-chave: Bem Viver; Indicadores, Desenvolvimento.



INFLUÊNCIA DO AZUL DE METILENO NA EXPRESSÃO GÊNICA DA ENZIMA ACETIL CoA CARBOXILASE PARA A PRODUÇÃO DE TORULARODINA

Maria Fernanda Bordun, Lígia Alves da Costa Cardoso, Márcia Regina Pincerati
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pelo CNPq para aluna Maria Fernanda Bordun, do curso de Bioprocessos e Biotecnologia.
Universidade Positivo, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Introdução: Os carotenoides podem ser amplamente encontrados na natureza, já que podem ser sintetizados por plantas, algas, fungos e bactérias. Eles apresentam pigmentos que abrangem colorações vermelhas, amarelas e laranjas. A tendência mundial é reduzir cada vez mais o uso dos corantes artificiais, portanto há um interesse crescente nas pesquisas para a obtenção de corantes naturais. Além de evitar o mal causado pelos corantes artificiais, os corantes naturais possuem atividades antioxidante e podem ser precursores de vitamina A. O conhecimento do material genético, para ciência das vias metabólicas da *Sporobolomyces ruberrimus* relacionadas à produção de carotenoides é fundamental para o melhoramento da produção dos metabólitos em questão. Ao que tudo indica, o azul de metileno que age como agente oxidante, terá ação positiva para a produção de torularodina pela levedura, que é um carotenoide com ação antioxidante.

Objetivo: Avaliar a expressão gênica da enzima acetil CoA carboxilase responsável pela carotenogênese na levedura *Sporobolomyces ruberrimus*, após estresse oxidativo.

Procedimentos Metodológicos: A levedura da espécie *Sporobolomyces ruberrimus* foi inoculada em 150 mL de meio de cultivo que possui glicose (10 g.L^{-1}), extrato de levedura (3 g.L^{-1}), peptona (5 g.L^{-1}) e extrato de malte (3 g.L^{-1}). Após a esterilização do meio, foram inoculados 15 mL da levedura no meio preparado. A amostra foi mantida em shaker a 27°C , 250 rpm. Para a extração do RNA da levedura, foram testados 4 protocolos. Nos Protocolos 1, 2 e 3 a enzima Lyticase e pérolas de vidro foram utilizadas para o rompimento celular, e o TRIzol™ Reagent (Invitrogen) foi usado para separação do RNA. No protocolo 4 foi usado o kit de extração e isolamento NucleoSpin® RNA Plus XS, do fabricante Macherey-Nagel. Após a extração, foi feita uma eletroforese com um marcador de peso molecular 100 pb e 3 μL de corante 4x DNA loading dye.

Resultados: Em nenhum dos protocolos testados foi possível a visualização nítida do RNA, portanto as vias metabólicas e a influência do azul de metileno não puderam ser avaliadas. Nos Protocolos 1, 2 e 3 foi possível observar no gel de eletroforese, uma banda que é característica da presença de DNA genômico na amostra, demonstrando que os protocolos utilizados para o rompimento da parede celular foram eficientes. Desta forma, foi confirmado que o uso da enzima Lyticase e as pérolas de vidro foram eficazes para o rompimento da parede celular da levedura. No protocolo 4 não foi possível a observação de bandas nem rastros, mostrando que o kit NucleoSpin® RNA Plus XS não foi eficiente na extração de RNA desta levedura.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Foram observados, por indicação dos protocolos testados, vários fatores que podem ter influenciado na extração do RNA, como homogeneização inadequada da célula por conta de solubilização incompleta do pellet de RNA, possível contaminação, desnaturação do material e precipitação dos sais dos reagentes do kit de extração. Foi possível avaliar também que a utilização da enzima Lyticase e das pérolas de vidro foram eficientes para rompimento da parede celular.

Palavras-chave: azul de metileno, levedura, carotenoides, RNA, extração.



POTENCIAL EFEITO NEUROPROTETOR DO DIMETILSULFÓXIDO (DMSO) SOBRE OS PREJUÍZOS DE MEMÓRIAS DE REFERÊNCIA E OPERACIONAL INDUZIDOS PELA ESTREPTOZOTOCINA EM RATOS WISTAR

Rebecca Marty Pimentel Machado, Valter Clímaco Malaguido, Márcia Pincerati, Ilton Santos da Silva

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Positivo para aluna Rebecca Marty Pimentel Machado, do curso de Bioprocessos e Biotecnologia. Universidade Positivo, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Introdução: Como o DMSO possui um caráter que propicia a solvatação de elementos insolúveis em meio celular e aumenta o nível de solubilidade de compostos hidrofóbicos, acredita-se que esse solvente orgânico possa englobar, por solvatação, aglomerados intraneurais de proteína beta-amiloide, característicos da doença de Alzheimer, as quais impedem o impulso nervoso de ser transmitido normalmente. Nesse contexto, foram estudados os efeitos protetores do Dimetilsulfóxido (DMSO) em ratos Wistar que receberam estreptozotocina (STZ) via intracerebroventricular (icv).

Objetivo: Esse projeto avaliou os efeitos do DMSO sobre diferentes tipos de memória de ratos Wistar que foram previamente expostos aos efeitos de Estreptozotocina (STZ) aplicada via intracerebroventricular (icv).

Procedimentos Metodológicos: Os seguintes grupos foram formados: Grupo 1, não recebeu STZ icv, apenas veículo icv; Grupo 2: recebeu STZ icv e solução salina ip; Grupo 3: recebeu STZ icv e DMSO 0,75g/Kg ip; Grupo 4: recebeu STZ icv e DMSO 1,5g/Kg ip. Vinte e quatro horas após o fim dos 5 dias de tratamento, foram iniciados os testes de memória espacial no labirinto aquático de Morris, com duração de 27 dias.

Resultados: No quesito latência (Figura 1), os grupos tiveram um desempenho similar e não houve diferença significativa ($p > 0,05$). Também não houve diferença significativa entre os grupos nos demais parâmetros analisados como trajetória e tempo de permanência no contador crítico da plataforma.

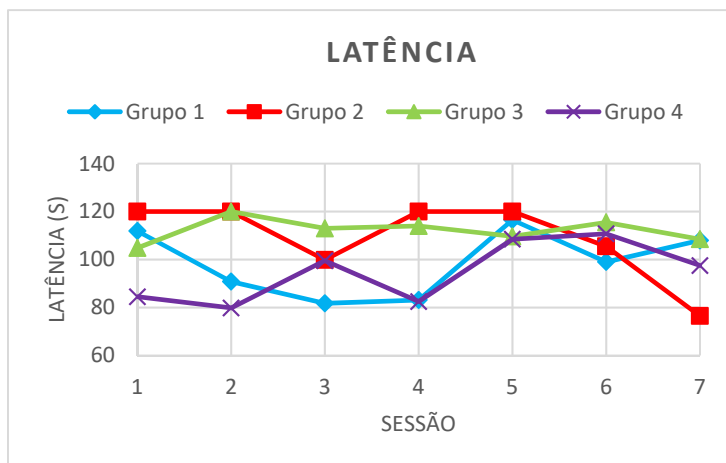


Figura 1: Gráfico da Latência (tempo na piscina) dos animais entre as sessões 1 e 7



**IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018**

Conclusão: Os resultados obtidos neste estudo não mostraram um efeito neuroprotetor significativo do DMSO na redução dos efeitos do Alzheimer induzido por STZ nos testes utilizados.

Palavras-chave: Alzheimer, DMSO, STZ, neuroprotetor, memória.



OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE LEVANA A PARTIR DE MATÉRIAS PRIMAS AGROINDUSTRIAIS

Tharik de Oliveira Hajar, Thabata Maria Alvarez

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo. O projeto foi contemplado com bolsa de Iniciação Tecnológica concedida pelo CNPq para o aluno Tharik de Oliveira Hajar, do curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia.
Universidade Positivo, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Introdução: A levana é um exopolissacarídeo sintetizado por plantas e microrganismos com aplicações em diversas áreas, como na indústria farmacêutica e alimentícia. No entanto, seu uso comercial é limitado devido ao alto custo de produção e entraves no escalonamento dos processos de produção, recuperação e purificação. Neste contexto, o desenvolvimento de processos que possibilitem a produção de levana a partir de substratos alternativos, como resíduos agroindustriais, pode viabilizar sua produção em escala comercial.

Objetivo: Otimizar a produção de levana, além de avaliar o potencial de substituição da sacarose na forma pura por fontes de carbono alternativas.

Procedimentos Metodológicos: Utilizou-se o planejamento fatorial do tipo Plackett-Burman com o objetivo de identificar os principais fatores ($(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, peptona, sacarose, extrato de levedura, KH_2PO_4 , NH_4Cl e H_3BO_3 e pH) que influenciam na produção de levana por *Bacillus* sp. Tendo-se definida as melhores condições de cultivo, a produção de levana foi avaliada em função do tempo nas temperaturas de 37 °C e 25 °C. O crescimento da biomassa ao longo do cultivo foi monitorado através da variação da densidade óptica a 600 nm. A levana produzida foi quantificada pelo método colorimétrico Somogyi-Nelson. A concentração de açúcar residual no meio de cultivo foi determinada pela subtração da concentração de levana do valor de açúcares totais determinados pelo método fenol-sulfúrico. Por fim, foi avaliada a produção de levana em meio contendo melaço de cana-de-açúcar (contendo 400g/L de açúcares totais) e polpa de abacaxi (contendo 400g/L e 102 g/L de açúcares totais) como fonte de carbono.

Resultados: Após a realização do planejamento experimental, foi verificado que a produção de levana variou entre 29 g/L e 121,1 g/L, demonstrando a influência da composição do meio de cultivo na produção por *Bacillus* sp. A sacarose mostrou-se como o único elemento cuja concentração afetou significativamente (p -valor < 0,05) a produção de levana, sendo que a maior produção esteve relacionada à concentração de 400 g/L de sacarose. Os estudos posteriores realizados nas condições otimizadas, mostraram que a maior produção de levana (136.3 g/L) foi alcançada a 25°C e 72 horas de cultivo (Figura 1). Além disso, foi possível correlacionar o crescimento celular com a produção de levana. A produção de levana a partir de melaço de cana-de-açúcar não foi significativa enquanto que a produção a partir de polpa de abacaxi que continha 102 g/L de açúcares totais resultou na produção de 3.5 g/L de levana.

Conclusão: Através dos resultados obtidos observou-se que a síntese de levana por *Bacillus* sp mostrou-se dependente da composição do meio de cultura, sendo a concentração de sacarose o fator principal. A produção de levana a partir de fontes alternativas foi baixa e por isso novos experimentos que possibilitem a avaliação de diferentes condições devem ser realizados.

Palavras-chave: exopolissacarídeo, levana, planejamento experimental

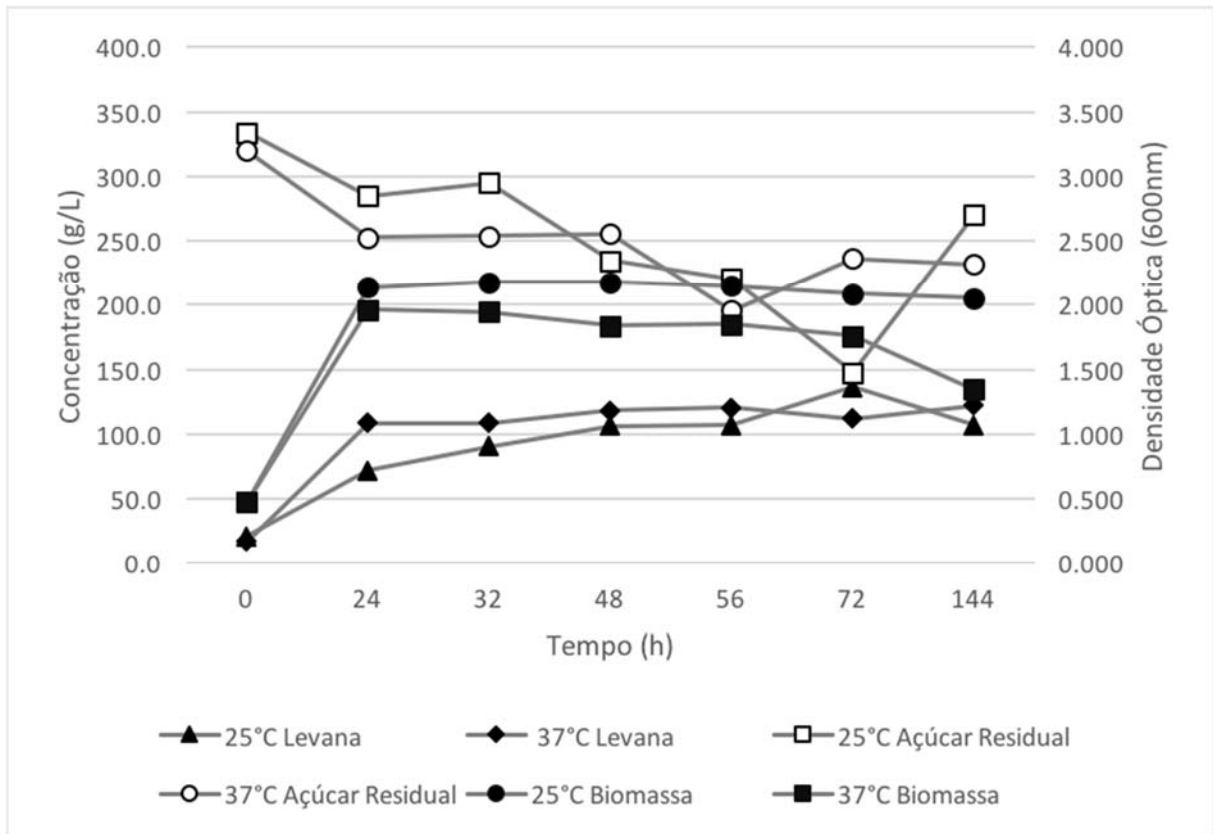


Figura 1- Concentração de levana, açúcares residuais e variação da densidade óptica entre 0 e 144 horas de cultivo de *Bacillus* sp. a 25°C e 37°C em meio de cultura contendo 400 g/L de sacarose.



INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NA SÍNTESE DE TORULARODINA E PRODUÇÃO DE PIGMENTOS INTRACELULARES EM *Sporobolomyces ruberrimus*

Brunno Fontanella Bachmann, Karen Yuri Feitosa Kanno, Lígia Alves da Costa Cardoso, Matheus Gonçalves Severo

Aluno Brunno Fontanella Bachmann do 4^a ano do curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia. E-mail brunno_bachmann@hotmail.com. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária.

Universidade Positivo, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Introdução: Carotenoides, são uma classe de antioxidantes que podem ser utilizados como corantes naturais de alimentos, na suplementação nutricional, na indústria de cosméticos e em alguns precursores de vitaminas e hormônios. Dentre estes pigmentos produzidos de forma natural, destacam-se o β -caroteno (cor amarela), toruleno (cor laranja) e a torularodina (cor vermelha). Há interesse industrial no pigmento avermelhado pela dificuldade de obtenção de corantes naturais desta cor. Um organismo que pode gerar os três carotenoides mencionados é a levedura *Sporobolomyces ruberrimus*. O meio de cultivo e os parâmetros escolhidos influenciam na produção de torularodina pela levedura. O objetivo deste trabalho é tentar entender melhor a influência de alguns destes parâmetros para aumentar a produtividade de torularodina.

Objetivo: Analisar a influência da disponibilidade de açúcar e da temperatura na produção de torularodina pela levedura *Sporobolomyces ruberrimus*.

Procedimentos Metodológicos: Primeiramente os cultivos com *Sporobolomyces* testaram a disponibilidade de glicose para o microrganismo de duas formas: glicose esterilizada junto com o meio de cultura e glicose esterilizada separadamente e incorporada depois ao meio. Os cultivos foram realizados em frascos Erlenmeyer de 500 mL com 150 mL de meio de cultura e inóculo de 10% de levedura. Foram usados 10% de inóculo, temperatura de 27°C e agitação de 180 rpm em *shaker* por cinco dias, com uma triplicata para as duas abordagens. Todos os dias foram retiradas amostras para leitura da densidade em 600nm, estimativa de biomassa e extração de carotenoides. Depois se estudou a influência da temperatura na produção de torularodina. As temperaturas escolhidas foram 20°C, 23°C, 26°C e 30°C mantendo tempo de cultivo, agitação, meio de cultura, taxa de inóculo e volume dos frascos iguais aos testados no primeiro estudo. Em ambos os casos a extração dos pigmentos intracelulares foi realizada usando solventes orgânicos: hexano e acetona (1:9), e éter de petróleo para solubilização dos carotenoides. Os resultados foram lidos em espectrofotômetro na faixa de 330 a 550 nm.

Resultados: O resultado do primeiro experimento mostrou que a reação de Maillard não exerce influência negativa na produção de pigmentos, apresentando no último dia absorvância de 0,365 para glicose esterilizada juntamente contra 0,335 para separada. Por conta desta proximidade, é mais conveniente utilizar a glicose adicionada previamente ao meio.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Com relação às temperaturas, os ensaios mostraram absorbâncias no último dia de 0,133 para 20°C; 0,64 para 23°C, 0,586 para 26°C e 0,365 para 29°C, mostrando que a temperatura de 23°C foi a mais efetiva na produção do pigmento.

Conclusão: Ao final do estudo, percebeu-se que o fato da reação de Maillard acontecer não prejudica a disponibilidade de glicose para que a levedura possa crescer. Como o meio de cultura apresenta uma boa concentração de açúcar (23 g/L), mesmo que parte dele seja perdido nesta reação, ainda existirá suficiente. Quanto às temperaturas, sabe-se que o crescimento da levedura é melhor perto de 27°C, entretanto ao crescer a levedura com uma temperatura um pouco mais baixa pode-se estar privilegiando um crescimento de forma mais lenta e organizada, que propicie uma melhor produção dos carotenoides.

Palavras-chave: Torularodina; *Sporobolomyces ruberrimus*; Carotenoides.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Brunno Fontanella Bachmann.





PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE SISTEMA DE PALETIZAÇÃO ROBÓTICA NO SETOR DE EMBALAGEM INDUSTRIAL

Ana Luisa Moreira Schmidt, Danielle Moura Viana, João Carlos Silva
Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Engenharia de Produção

Introdução: Nesse trabalho foi aplicado o método algébrico para movimentação de robô para a paletização, levando em consideração a quantidade e o dimensionamento das caixas por camada. Obtendo-se a melhor trajetória com o método heurístico, onde é possível otimizar a trajetória feita pelo robô com o menor tempo e caminho percorrido. Posteriormente, pretende-se aplicar este projeto em escala industrial no ramo alimentício.

Procedimentos Metodológicos: Para realização deste trabalho foi utilizado o modelo algébrico a fim de determinar as coordenadas nos pontos A, B e C (x, y), onde os pontos A corresponde ao robô paletizador, B a esteira e C ao palete, seus valores foram estimados como se fosse uma linha de produção de uma fábrica. Com esses valores foi possível achar os valores das trajetórias na diagonal (linha reta), vertical-horizontal (forma de L) e circular (arco), obtidos através das seguintes expressões:

Vertical – horizontal

Distância em x

$$|x_1 - x_2| = \text{Distância em } x$$

Distância em y

$$|y_1 - y_2| = \text{Distância em } y$$

Distância total

$$\text{Distância em } x + \text{Distância em } y = \text{Distância total}$$

Diagonal

$$\text{Distância} = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$$

Circular

$$C = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$$

PROBLEMA CAIXEIRO VIAJANTE

Nesse estudo o ponto de partida/origem foi o robô paletizador (O_{ij}), seguindo para a esteira (B_{ij}) no fim da linha de produção para pegar a caixa, deslocando em seguida para o palete (C_{ij}) para colocar a caixa no espaço programado e depois retornando ao robô paletizador, isto é, nessa trajetória poderá haver apenas uma entrada e saída de cada caminho, retornando à origem/robô paletizador. Tendo como objetivo deste experimento determinar a melhor trajetória possível da planta que pode ser observada na Figura 1 na qual o robô se encontra na posição inferior, o palete é representado a cima e a esteira com as caixas está logo à direita, obtendo uma configuração das amarrações apresentadas na Figura 2 (amarração 1) e figura 3 (amarração 2).

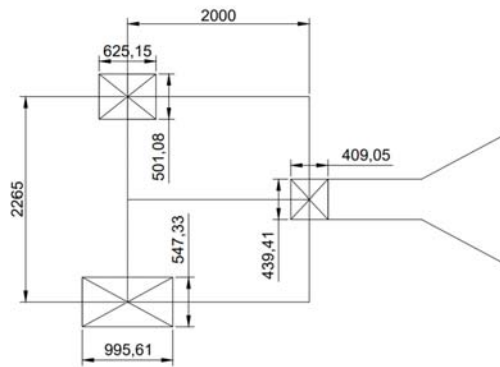


Figura 1 – Planta da empresa em questão



Figura 2 – Amarração 1

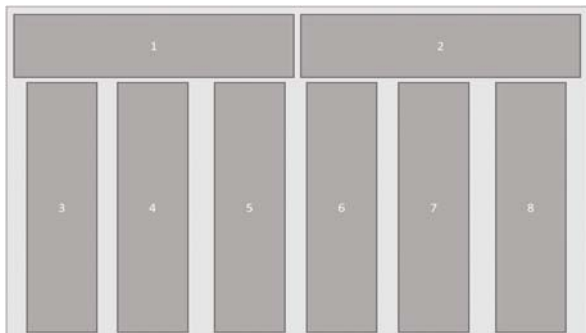


Figura 3 – Amarração 2

Resultados: Espera-se obter a viabilidade das metodologias proposta para otimização de paletização de locação de caixas na indústria no setor de embalagem. Utilizando álgebras das trajetórias com cálculos de retas e semicírculos, foram testadas todas as roteirizações de movimentação do robô paletizador com o menor caminho possível com a teoria do caixeiro viajante, obteve-se os seguintes resultados: Todos os cálculos estão apresentados nas tabelas das amarrações:

Conclusão: Tendo em vista os aspectos analisados pode se dizer que nas duas amarrações a melhor trajetória percorrida pelo o robô paletizador foi uma alternância entre diagonal e vertical – horizontal. No qual a trajetória circular de 30 e 50cm o caminho percorrido é o mais longo em relação ao demais.

Concluindo assim que a 1ª amarração tem a melhor otimização de trajetória do que a 2ª, com o menor caminho percorrido pelo robô paletizador.



OTIMIZAÇÃO DE TRAJETÓRIAS PARA ROBÔ AUTÔNOMO NA INDÚSTRIA

**Camile Oliveira Rodrigues, Carolina Salviato, Hellen Christina de Carvalho,
João Carlos da Silva**

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Engenharia de Produção

Introdução: Robôs são dispositivos programáveis projetados para desempenhar atividades de forma autônoma. A sua versatilidade e presteza viabilizam seu uso na realização das mais diversas atividades, principalmente no cenário industrial. A otimização do tempo de processos executados por robôs é uma área de pesquisa abrangente, que inclui a análise do movimento de robôs e a aplicações de ferramentas para otimização de rotas. Neste estudo foi abordada a otimização de trajetórias de um robô autônomo.

Objetivo: O objetivo da pesquisa é apresentar diferentes estratégias para determinação da solução da cinemática inversa e trajetória de robôs manipuladores, considerando-se o tempo, informações cinemáticas e dinâmica da operação. Portanto, foi necessário definir o espaço de trabalho (trajetórias), formular proposta de otimização, realizar o experimento numérico e prático com o robô e validar a otimização das trajetórias.

Procedimentos Metodológicos: Considerando que os robôs realizam movimentos padronizados e fixos, ou seja, não apresentam variações, para otimização do processo executado por esta máquina, foram adotados técnicas de observações e comparações. O desenvolvimento do trabalho foi dividido em três etapas: Obtenção da trajetória real mediante a cronometria da movimentação do robô de pintura, levando em consideração a rotação e a sequência da trajetória de pintura das nove faces do objeto do processo. Apresentação de três propostas de otimização da trajetória e tempo executados via robô. Aplicação do teste de Wilcoxon pareado, para comparar se as medidas de posição das amostras são iguais ou diferem par à par.

Resultados: Ao analisar as informações extraídas do processo, é possível calcular os ganhos oriundos da alteração na trajetória do robô de pintura. A proposta um considerou o cálculo da trajetória por meio de observação visual e anotações dos tempos desperdiçados no processo. Nas propostas dois e três foi eliminado as rotações parciais e fixado uma rotação de otimização de 45° e 90°, respectivamente. Além disso, foi determinado um jato de pintura de 10 cm na velocidade de 0,675 m/s.

Quadro I - Tempos de pintura, Otimização e Propostas



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Faces	Ângulo	Tempo Original	Tempo Desperdiçado	Tempo Otimização 1	Tempo Otimização 2	Tempo de Redução Proposta 1	Tempo de Redução Proposta 2	Tempo de Redução Proposta 3
1	0°	43	30	24	48	13	19	-5
2	315°	36	25	24	5	11	12	31
3	270°	39	27	27	27	12	12	12
4	225°	12	12	24	48	0	-12	-36
5	180°	28	15	24	5	13	4	23
6	135°	41	41	24	5	0	17	36
7	90°	25	25	13	13	0	12	12
8	45°	9	9	24	5	0	-15	4
9	0°	9	9	7	7	0	2	2

Sendo:

Tempo de Redução Proposta 1 = Tempo Original – Tempo Desperdiçado

Tempo de Redução Proposta 2 = Tempo Original – Tempo Otimização 1

Tempo de Redução Proposta 3 = Tempo Original – Tempo Otimização 2

Conclusão: Após análise das propostas é possível determinar que a proposta um é mais adequada ao processo (p-valor = 0.04876), tendo em vista que apresentou o menor tempo de execução e atende os requisitos do processo. Porém todas as propostas devem ser simuladas para teste e implantação no robô de pintura.

Quadro II - Teste de Wilcoxon Pareado

Estatística	Ordenada da Redução de Desperdício	Ordenada do Tempo de Otimização 1	Ordenada do Tempo de Otimização 2
T(V)	10	33,5	33,5
p-valor	0.04876	0.1047	0.1064

O trabalho não levou em consideração o tempo médio de execução de cada face, mais sim se existia diferença nos postos.

Palavras-chave: robótica, automação, otimização.



EXPRESSÃO DO GENE *CD33* EM UM MODELO ANIMAL DE NEURODEGENERAÇÃO

Thiago Bernardi Bodeu, Gabrielle Pfitzenreuter, Ilton Santos da Silva, Márcia Regina Pincerati

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Introdução: Com o avanço da expectativa de vida e consequente envelhecimento da população, a Doença de Alzheimer (DA) se torna cada vez mais presente em nossa população. A DA é o tipo mais comum de demência, sendo causada por um processo neurodegenerativo, que é resultado da destruição progressiva de células neurais. Como consequência, ocorre a perda de memória e declínio das demais funções cognitivas. A Doença de Alzheimer é caracterizada principalmente pelo acúmulo de placas senis que contém agregados de peptídeos beta-amilóides (β A) e filamentos neurofibrilares compostos a partir da hiper-fosforilação de proteínas Tau. Outra característica associada com a DA é a neuroinflamação. O processo neuroinflamatório que ocorre no encéfalo de pacientes com a DA está relacionado tanto com a gravidade quanto a progressão da doença. Vários modelos animais que simulam a DA têm sido desenvolvidos com o objetivo de reproduzir as alterações neurais e comportamentais características da doença. Dentre os modelos animais usados está o modelo desenvolvido por aplicação intracerebroventricular da estreptozotocina (STZ). O gene *CD33*, codifica um receptor transmembrana do tipo 1, que pertence ao sistema imune inato. Esse gene tem como uma de suas funções impedir o acúmulo das placas beta amiloide no encéfalo. O aumento de expressão desse gene já foi encontrado em encéfalos de pacientes com DA.

Objetivo: Este trabalho teve como objetivo avaliar a expressão do gene *CD33* em um modelo animal de neurodegeneração associado à doença de Alzheimer (DA).

Procedimentos Metodológicos: Foram utilizados dez ratos machos da linhagem Wistar separados em dois grupos, um grupo controle composto por animais que receberam injeção intracerebroventricular de tampão citrato e um grupo que recebeu a injeção intracerebroventricular de STZ. Após um mês da administração da STZ, os animais foram eutanasiados e o RNA total do hipocampo destes animais foi extraído com a utilização do TRIzol Reagent em combinação com o kit de extração *PureLink® RNA Mini Kit*. Após a extração, 1ug de RNA total foi utilizado para síntese de cDNA, utilizando a enzima transcriptase reversa. Para a análise de expressão do gene *CD33*, a amplificação foi realizada utilizando o GoTaq® qPCR Master Mix (Promega). Para a amplificação do gene *CD33* foram desenhados *primers* com o auxílio das ferramentas *Ensemble* e *BLAST*.

Resultados: Foram encontrados dois potenciais *primers* para a amplificação do gene *CD33*. Os *primers* desenhados foram testados e demonstraram amplificar a região de interesse. Após análise de amplificação por PCR convencional, foi realizada a análise de expressão do gene *CD33* nos dois grupos experimentais. A análise de expressão mostrou um aumento marginalmente significativo de expressão do gene *CD33* no grupo que teve a administração de STZ (RQ= 1,74; p=0,09).



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO
EPIC 2018

Conclusão: O gene *CD33* codifica uma proteína transmembrana expressa em célula hematopoiéticas e fagocíticas, incluindo as células da micróglia no encéfalo. Essa proteína regula a imunidade inata e processos neuroinflamatórios. Os resultados do presente trabalho indicam a participação deste gene no processo neurodegenerativo.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer, Neuroinflamação, CD33, Estreptozotocina (STZ)



IDENTIFICAÇÃO DE MICRORGANISMOS ISOLADOS DE GRÃOS DE KEFIR PARA USO POTENCIAL COMO PROBIÓTICOS

Willian Wallace dos Santos Vieira, Jaqueline de Fatima Pianaro, Thabata Maria Alvarez, Ilton Santos da Silva, Márcia Regina Pincerati

Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo
Universidade Positivo, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Ciências
Biológicas

Introdução: Através do eixo intestino-cérebro, microrganismos presentes no cólon podem interagir com o epitélio do intestino e, de forma indireta, influenciar em estímulos neurológicos e vias endócrinas que podem, consequentemente, resultar em efeitos positivos no sistema nervoso central. Dessa forma, buscam-se probióticos que, através dessa via de comunicação, reduzam efeitos neurodegenerativos gerados por causas diversas.

Objetivo: O presente estudo teve como objetivo isolar e fazer a identificação de microrganismos presentes em fontes lácteas com potencial de serem utilizados como probióticos e testados quanto ao seu benefício em doenças neurodegenerativas.

Procedimentos Metodológicos: Utilizando o Kefir, um alimento lácteo probiótico, foram isolados microrganismos em meio de cultura contendo meio MRS. Após o isolamento de três colônias foi realizada a extração de DNA e sequenciamento da região ITS. As sequências obtidas foram comparadas por similaridade com sequências referentes às disponíveis em bancos de dados genômicos usando o Basic Local Alignment Search Tool (Blast) para a identificação molecular dos microrganismos isolados.

Resultados: Após a realização das técnicas de biologia molecular e sequenciamento, o microrganismo foi identificado como a levedura *Kluyveromyces marxianus*. Essa levedura é comumente encontrada no Kefir e já é caracterizada como um tipo de probiótico, com resultados positivos quanto aos fatores que definem essa característica, como a sobrevivência ao suco gástrico e sais biliátricos, adesão ao epitélio intestinal e interações imunológicas com o meio, além de suas influenciar na diminuição da expressão de citocinas pró-inflamatórias.

Conclusão: Ao isolar e caracterizar microrganismos do Kefir, um probiótico complexo no qual já se foi demonstrado os efeitos positivos na cognição, obteve-se o isolamento e caracterização da levedura *Kluyveromyces marxianus*. Por estar presente no Kefir, a *K. marxianus* pode ser um possível atuante nas vias metabólicas do eixo intestino-cérebro. Observando-se tais capacidades, conclui-se que a *K. marxianus* poderia atuar como microrganismo com efeitos cognitivos protetores, sendo uma contribuição profilática contra doenças neurodegenerativas como a doença de Alzheimer. Embora a levedura *Kluyveromyces marxianus* tenha seus efeitos probióticos e suas interações imunológicas demonstradas, o seu uso como um microrganismo inibidor da neurodegeneração ainda é algo que deve ser analisado com testes mais específicos. Entretanto, suas características indicam um excelente potencial para estudos que investiguem diminuições de prejuízos cognitivos.

Palavras-chave: Probióticos, Neurodegeneração, *Kluyveromyces marxianus*, Kefir.



ESTIMATIVA DA EFICIÊNCIA DE RETENÇÃO DE SEDIMENTOS E DO ASSOREAMENTO DO PRÉ-RESERVATÓRIO DO RIO PASSAÚNA, CURITIBA, PR

Caroline Oliveira de Castro, William Bonino Rauen

Aluna concluinte do curso de Engenharia Civil. Bolsista do Centro de Pesquisa da Universidade Positivo (CPUP). Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação Araucária

Universidade Positivo, Engenharia Civil

Introdução: Os métodos indiretos de determinação do assoreamento em reservatórios de uso mais difundido envolvem, no procedimento de cálculo, a descarga sólida fluvial como aporte sólido, além da eficiência de retenção de sedimentos e a densidade média dos depósitos. Estudos anteriores do reservatório Passaúna – o qual compõe o sistema de abastecimento público de Curitiba e região metropolitana – mostraram haver tendência à retenção de parte significativa do aporte sólido oriundo do rio Passaúna na região de confluência com o reservatório, o que vem causando seu assoreamento gradual. Há demanda por caracterizar o efeito dessa região – doravante denominada pré-reservatório – sobre o aporte efetivo de sedimentos e contaminantes à porção principal do reservatório Passaúna sob diferentes condições hidrológicas e, especialmente, sob cheias fluviais com elevado potencial de aporte fluvial sólido e de substâncias que afetem a qualidade da água.

Objetivos: 1) Gerar séries históricas consistidas de dados hidrossedimentológicos e de qualidade de água envolvidos na determinação da eficiência de retenção do pré-reservatório; 2) Caracterizar a região do pré-reservatório quanto ao padrão histórico de ocorrência de valores dos parâmetros hidrossedimentológicos de interesse, incluindo eventuais correlações entre parâmetros; 4) Caracterizar, a partir dos dados históricos, a magnitude e a frequência típicas de eventos de cheia fluvial com potencial para gerar aportes fluviais significativamente superiores aos observados durante condições hidrológicas médias.

Procedimentos Metodológicos: Este estudo teve natureza descritiva e quantitativa, ao aplicar técnicas e métodos de processamento e análise de dados de grandezas físicas para gerar instrumentos de caracterização hidrossedimentológica do rio Passaúna e região de confluência com o reservatório. Foram consultados os repositórios públicos de dados HidroWeb, mantido pela Agência Nacional de Águas, e Sistema de Informações Hidrológicas, mantido pelo Instituto das Águas do Paraná. Todos os dados históricos de estações pluviométricas e fluviométricas situadas na bacia do rio Passaúna disponíveis nessas fontes foram compilados em planilhas eletrônicas, analisados quanto à consistência e processados para gerar gráficos, tabelas e estatísticas descritivas voltadas à caracterização dos parâmetros de interesse: precipitação, vazão, concentração de sólidos suspensos, turbidez e concentração de compostos de fósforo na água. Análises de correlação e regressão foram realizadas com o intuito de identificar associações entre pares de variáveis.

Resultados: Foram geradas curvas de permanência de: vazões, sólidos suspensos, turbidez e compostos de fósforo, a partir dos respectivos dados consistidos. Uma correlação significativa foi obtida apenas entre os dados históricos de sólidos suspensos e de turbidez, de intensidade mediana. Eventos históricos extremos de precipitação e de vazão na bacia do rio Passaúna foram identificados.



IX ENCONTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE POSITIVO EPIC 2018

Conclusão: Os resultados de caracterização gerados neste estudo estão contribuindo para um melhor entendimento do comportamento hidrossedimentológico do rio Passaúna e da região de confluência com o reservatório. Especificamente, esses resultados estão auxiliando: i) o planejamento de campanhas de campo; ii) a obtenção de estimativas e a modelagem do aporte sólido ao reservatório Passauna durante cheias fluviais, condição na qual ocorre escassez de dados e informações na bacia do rio Passauna.

Palavras-chave: análise de dados, aporte fluvial, assoreamento, hidrossedimentologia.

Agradecimento: O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI/CPUP, por meio de bolsa concedida a Caroline Oliveira de Castro.

