



ANAIS

20^a JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE UNG

DOI: 10.33947/1982-3290-v15n1-5134

2022



Revista Terceiro Setor & Gestão de Anais

UNIVERSIDADE UNIVERITAS UNG

Reitor

Prof. Yuri Neiman

Pró-reitor de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

Prof. Dr. Márcio Magera Conceição

Programa Acadêmico de Mestrado em Análise Geoambiental (Área CAPES: Ciências Ambientais)

Coordenador: Prof. Dr. Fabrício Bau Dalmas

Vice-Coordenador: Prof. Dr. Maurício Lamano Ferreira

Programa Acadêmico de Mestrado e Doutorado em Enfermagem

Coordenadora: Profa. Dra. Meline Rossetto Kron Rodrigues

Vice-Coordenadora: Profa. Dra. Noéle de Oliveira Freitas

Programa Acadêmico de Mestrado e Doutorado em Odontologia

Coordenadora: Profa. Dra. Magda Feres

Vice-Coordenador: Prof. Dr. Dimorvan Bordin

Programa Profissional de Mestrado em Ortodontia

Coordenadora: Profa. Dra. Ana Carla Raphaelli Nahás Scocate

Vice-Coordenador: Prof. Dr. Murilo Matias



Revista Terceiro Setor & Gestão de Anais

Comissão Organizadora da 20ª Jornada de Iniciação Científica

Comitê de Iniciação Científica

- Prof. Dr. Fabrício Bau Dalmas – Coordenação
- Profa. Dra. Marisa Mesquita
- Profa. Dra. Noéle de Oliveira Freitas
- Prof. Dr. Marcelo Flório

Editoração Institucional – Revistas Científicas Eletrônicas UNG-Grupo Ser Educacional

- Prof. Esp. Edson Roberto Berbel – Coordenador

Comitê de Ética em Pesquisa - CEP

- Profa. Dra. Patricia Bulbovas Hueb - Coordenadora
- Prof. Dr. Murilo Matias
- Prof. Me. Victor Pegoraro
- Profa. Dra. Mily Constanza Moreno Ramos
- Profa. Dra. Tânia Rocha Cabral Ribas
- Profa. Dra. Luciene Cristina de Figueiredo
- Profa. Dra. Gabriela Giro
- Profa. Dra. Liliana Scorzoni
- Prof. Me. Alex Carolino Francisco
- Profa. Dra. Meline Rossetto Kron Rodrigues
- Profa. Dra. Maria Lucia Marques

Comitê de Ética no Uso de Animais - CEUA

- Prof. Dr. Luiz Eduardo Nunes Ferreira - Coordenador
- Prof. Dr. Bruno Bueno Silva
- Prof. Dr. Josué De Moraes
- Profa. Dra. Priscila Luiza Mello
- Profa. Dra. Paola Almeida De Araújo Góes
- Profa. Dra. Tamires Szeremeske de Miranda
- Prof. Dr. Lúcio Frigo
- Prof. Dr. Rafael Alves Vianna
- Profa. Me. Yamê Mineiro Davies

REVISTA TERCEIRO SETOR & GESTÃO DE ANAIS - UNG-SER

- Profa. Me. Magali Martins - Editora



Revista Terceiro Setor & Gestão de Anais

Apresentação

O Programa de Iniciação Científica tem o objetivo de despertar a vocação científica dos discentes da instituição e incentivar talentos potenciais. Assim, o projeto busca fazer com que os jovens tenham domínio de métodos científicos e possam ter oportunidade de discutir, pesquisar e se apropriar de problemas reais e buscar soluções e inovação. Além disso, estimula o corpo docente da Instituição a envolver os seus alunos no processo de investigação científica.

No ano de 2022 foi realizada a 20ª Jornada de Iniciação Científica, que é o congresso onde os alunos e alunas pesquisadores(as) de Iniciação Científica apresentam suas pesquisas para bancas. Neste ano foram apresentadas trinta e nove pesquisas, distribuídas nas seguintes três grandes áreas: Ciências Biológicas, Exatas e da Terra; Ciências Humanas e Sociais Aplicadas; e Ciências da Saúde.

Prof. Dr. Fabrício Bau Dalmas

Coordenador da 20ª Jornada de Iniciação Científica da UNG

Guarulhos, dezembro de 2022



TRABALHOS PREMIADOS

ÁREA: Ciências Biológicas, Exatas e da Terra

1º lugar:

Aluna: : Isabella Faria Coelho

Título: Reconhecendo Depósitos de Microplástico em Praias Arenosas Do Litoral Paulista, Sudeste do Brasil.

Orientador: Prof. Dr. Anderson Targino da Silva Ferreira

2º lugar:

Aluna: Bruno Cássio de Aquino

Título: A ecomorfologia da ictiofauna da bacia do Araripe (CE), uma análise preliminar do acervo fóssil presente na Univeritas/UNG.

Orientador: Prof. Dra. Marisa Vianna Mesquita

3º lugar:

Aluna: Ryan dos Santos Romão

Título: Decomposição da serapilheira em dois fragmentos florestais da cidade de São Paulo, SP

Orientadora: Profa. Dr. . Mauricio Lamano Ferreira



ÁREA: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

1º lugar:

Aluno: Débora Rodrigues

Título: ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL ÀS PROFISSIONAIS DO SEXO: Uma revisão sistemática da literatura.

Orientador: Prof. Me. Hugo Horta

2º lugar:

Aluna: Michelly Andrade Rosa

Título: Ser ou não ser, eis a questão? A ludicidade como método para reestabelecer as habilidades socioemocionais dos discentes num contexto pós-pandemia.

Orientador: Profa. Dra. Maria Lucia Marques

3º lugar:

Aluna: Thiago José da Silva

Título: As diferentes representações étnico-raciais, de famílias, deficiências e religiões nos livros didáticos.

Orientadora: Profa. Dra. Silvia Piedade de Moraes



ÁREA: Ciências da Saúde

1º lugar:

Aluno: Karolina Ladeira Felisberto

Título: Efeitos adversos associados a utilização de metronidazol e amoxicilina sistêmicos nas diferentes fases do tratamento periodontal.

Orientador: Profa. Dra. Belen Retamal-Valdes

2º lugar:

Aluno: Gabriele Pereira

Título: Efetividade de métodos mecânicos de descontaminação microbiana de implantes dentais.

Orientador: Prof. Dr. João Gabriel Silva Souza

3º lugar:

Aluno: Sophia Carolline Spoladore

Título: Avaliação de fármacos anti-histamínicos H1 em larvas de primeiro estágio de *Angiostrongylus cantonensis*.

Orientador: Prof. Dr. Josué Moraes



SUMÁRIO

- EFEITO DA DISMENORREIA EM RESPOSTAS PSICOLÓGICAS ENTRE AS FASES DO CICLO MENSTRUAL EM MULHERES EUMENORREICAS**
Alex Ferreira de Jesus, Raul Cosme Ramos Prado.....12
- AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTI-BIOFILME SUBGENGIVAL DOS COMPOSTOS NEOVESTITOL-VESTITOL, OBTIDOS DA PRÓPOLIS VERMELHA BRASILEIRA, FORMULADOS EM COLUTÓRIO PL407- PL403**
Aline Paim de Abreu Paulo Gomes, Prof Dr Bruno Bueno Silva.....13
- AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-HELMÍNTICA IN VITRO DO DEHIDRODIEUGENOL B, MOLÉCULA ISOLADA DE NECTANDRA LEUCANTHA (LAURACEAE) EM VERMES ADULTOS DE SCHISTOSOMA MANSONI**
Allan Igor Andrade de Siqueira, Josué de Moraes.....14
- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: DE QUE MANEIRA A NEUROPLASTICIDADE AUXILIA NOS PROCESSOS DE REABILITAÇÃO EM CASOS DE TRANSTORNOS DO NEURODESENVOLVIMENTO**
Ayrton Mateus Silva Dias, Tatiana Lima de Almeida.....15
- DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE AMBIENTAL DO LAGO DOS PATOS, MUNICÍPIO DE GUARULHOS - SP**
Brenda Basilio de Arruda, João Alexandre Saviolo Osti.....16
- AVALIAÇÃO DE COMPOSTOS HIRAZINOQUINOLÍNICOS COMO NOVOS CANDIDATOS ANTI-SCHISTOSOMA MANSONI**
Bruna Lima Lemes, Josué de Moraes.....17
- A ECOMORFOLOGIA DA ICTIOFAUNA DA BACIA DO ARARIPE (CE), UMA ANÁLISE PRELIMINAR DO ACERVO FÓSSIL PRESENTE NA UNIVERITAS/UNG**
Bruno Cassio de AQUINO, Marisa Vianna Mesquita.....18
- RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO E AVALIAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE ESMALTE APÓS REMOÇÃO DE BRAQUETES METÁLICOS COM DIFERENTES BASES DE COLAGEM**
Camila Ferreira Rocha, Mayara Paim Patel.....19
- LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DAS DIATOMÁCEAS (*Bacillariophyceae*) PLANCTÔNICAS DO RESERVATÓRIO BIRITIBA MIRIM/SP. SISTEMA ALTO TIETÊ**
Carla Cristina Rocha Silva, Gisele Carolina Marquardt.....20
- AVALIAÇÃO DA ACURÁCIA DE DIFERENTES RESOLUÇÕES DE IMPRESSÃO 3D DE MODELOS DIGITAIS: ESTUDO IN VITRO COM DUAS DIFERENTES IMPRESSORAS**
Cristiane Aparecida da Silva Rios, Ana Carla Raphaelli Nahás-Scocate.....21
- ASPECTOS TAFONÔMICOS E PALEOECOLÓGICOS DE LINGULIDEOS DA BACIA DO PARANÁ (PR): UMA REVISÃO TAXONÔMICA DA COLEÇÃO UNIVERITAS/UNG**
Eduarda Cristina Cintra, Marisa Vianna Mesquita.....22



TERMOFORMAÇÃO DE ALINHADORES ORTODÔNTICOS: AVALIAÇÃO DA INTERFACE MODELO /PLACA NA CONFORMAÇÃO DO APARELHO – ESTUDO IN VITRO	
Elaine Carvalho de Souza; Murilo Matias.....	23
DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE DE ÁGUA DOS LAGOS DO ZOOLOGICO DE GUARULHOS	
Ester Flores, João Alexandre Saviolo Osti.....	24
EFEITO DA FORMULAÇÃO PL407 COM OS COMPOSTOS NEOVESTITOL-VESTITOL, OBTIDOS DA PRÓPOLIS VERMELHA BRASILEIRA, NO BIOFILME SUBGENGIVAL MULTIESPÉCIE	
Felipe Mazzini Silva Vilela, Bruno Bueno Silva.....	25
EFEITO DO DESPLAC NA FORMAÇÃO DO BIOFILME SUBGENGIVAL MULTIESPÉCIE IN VITRO	
Gabriela Espinoza Sarachini, Luciene Cristina Figueiredo.....	26
EFETIVIDADE DE MÉTODOS MECÂNICOS DE DESCONTAMINAÇÃO MICROBIANA DE IMPLANTES DENTAIS	
Gabriele Pereira, João Gabriel Silva Souza.....	27
ANÁLISE PRELIMINAR TAXONÔMICA DA PALEOICTIOFAUNA DA BACIA DO ARARIPE (CE), ACERVO FÓSSIL PRESENTE NA UNIVERITAS/UNG	
Giovanna Liberatori Lima, Marisa Vianna Mesquita.....	28
EVOLUÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE DO AR NO MUNICÍPIO DE GUARULHOS, SP	
Gustavo Filgueiras Pinheiro, Patrícia Bulbovas Hueb.....	29
AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO E REMANESCENTE DE RESINA EM DIFERENTES BASES DE BRÁQUETES ORTODÔNTICOS	
Hélder Luiz Batista, Liliana Ávila Maltagliati.....	30
RECONHECENDO DEPÓSITOS DE MICROPLÁSTICO EM PRAIAS ARENOSAS DO LITORAL PAULISTA, SUDESTE DO BRASIL	
Isabella Faria Coelho, Anderson Targino da Silva Ferreira.....	31
PERIODONTITE E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS E NORMOGLICÊMICOS	
João Victor Mendes, Nídia Castro Dos Santos.....	32
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS ANTI-INFLAMATÓRIOS DA NALTREXONA SOBRE LIBERAÇÃO DE ÓXIDO NÍTRICO E MEDIADORES PRÓ-INFLAMATÓRIOS	
Julia das Neves Rodrigues Ferreira, Luiz Eduardo Nunes Ferreira.....	33
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIPARASITÁRIO DE ANTI-HISTAMÍNICOS H1 EM LARVAS DE TERCEIRO ESTÁGIO DE TOXOCARA CANIS	
Julia Godoy Silva, Tais Conceição Silva, Josué de Moraes.....	34



EFEITOS ADVERSOS ASSOCIADOS A UTILIZAÇÃO DE METRONIDAZOL E AMOXILINA SISTÊMICOS NAS DIFERENTES FASES DO TRATAMENTO PERIODONTAL

Karolina Ladeira Felisberto, Belen Retamal-Valdes.....35

CITOTOXICIDADE DA BUPIVACAÍNA EM CÉLULAS CANCERÍGENAS

Letícia Saraiva de Souza, Luiz Eduardo Nunes Ferreira.....36

TAXONOMIA DAS DIATOMÁCEAS FITOPLANTÔNICAS DO COMPLEXO BILLINGS: CORPO CENTRALE BRAÇO RIO GRANDE

Luciana Dias Pimentel, Gisele Carolina Marquardt.....37

EFICÁCIA DA LICARINA A EM MODELO MURINO INFECTADO COM SCHISTOSOMA MANSONI

Maria Eduarda de Cirino, Josué de Moraes.....38

TAXONOMIA E DIVERSIDADE DE DIATOMÁCEAS (BACILLARIOPHYCEAE) PLÂNCTÔNICAS E IMPLICAÇÕES PARA A CONSERVAÇÃO DE CORPOS HÍDRICOS NA FLORESTA ESTADUAL DE GUARULHOS/SP

Mariana Brandão Apolinário da Silva, Gisele Carolina Marquardt.....39

VIOLENCIA DA INVISIBILIDADE: COMO AS DIVERSIDADES FAMILIAR, RELIGIOSA, ÉTNICA E INCLUSIVA SÃO RETRATADAS NOS LIVROS DIDÁTICOS DO 1º AO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Mariane de Souza Ferreira, Sílvia Piedade de Moraes.....40

ESTUDO AMBIENTAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSTRUÇÃO DE UM PARQUE URBANO NO MUNICÍPIO DE ARUJÁ, SP

Michael Windson Gomes, Renata Cristina Araújo Costa.....41

SER OU NÃO SER, EIS A QUESTÃO? A LUDICIDADE COMO MÉTODO PARA REESTABELECEM AS HABILIDADES SOCIOEMOCIONAIS DOS DISCENTES NUM CONTEXTO PÓS-PANDEMIA

Michelly Andrade Rosa, Maria Lúcia Marques.....42

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTI-HELMÍNTICO DA NIFUROXAZIDA EM MODELO MURINO DE ESQUISTOSSOMOSE

Milene F. G. M. da Silva, Josué de Moraes.....43

DA DECADÊNCIA À SOLUÇÃO: os efeitos da justiça restaurativa

Paula Ramos Varella; Fabrício Bau Dalmas.....44

EFEITO DE MÉTODOS DE DESCONTAMINAÇÃO MICROBIANA DE IMPLANTES DENTAIS NAS PROPRIEDADES DE SUPERFÍCIE

Raquel Carla Ferreira, João Gabriel Silva Souza.....45

DECOMPOSIÇÃO DA SERAPILHEIRA EM DOIS FRAGMENTOS FLORESTAIS DA CIDADE DE SÃO PAULO, SP

Ryan dos Santos Romão, Maurício Lamano Ferreira.....46

AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTI-HELMÍNTICO DO USO COMBINADO DA



*Revista Terceiro Setor
& Gestão de Anais*

AMIODARONA COM PRAZIQUANTEL EM <i>SCHISTOSOMA MANSONI</i>	
Silvia Simone Barros dos Santos, Josué de Moraes.....	47
AVALIAÇÃO DE FÁRMACOS ANTI-HISTAMÍNICOS H1 EM LARVAS DE PRIMEIRO ESTÁGIO DE ANGIOSTRONGYLUS CANTONENSIS	
Sophia Carolline Spoladore, Josué de Moraes.....	48
AS DIFERENTES REPRESENTAÇÕES ÉTNICO RACIAIS, DE FAMÍLIAS, DEFICIÊNCIAS E RELIGIÕES NO LIVRO DIDÁTICO	
Thiago José da Silva, Silvia Piedade de Moraes.....	49
ANTIBIÓTICOS SISTÊMICOS ASSOCIADOS A IMUNOMODULADORES NO TRATAMENTO PERIODONTAL DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2: ESTUDO PILOTO	
Veronica Machado Oliveira, Nidia Castro dos Santos.....	50



EFEITO DA DISMENORREIA EM RESPOSTAS PSICOLÓGICAS ENTRE AS FASES DO CICLO MENSTRUAL EM MULHERES EUMENORREICAS

Alex Ferreira de Jesus^{1,2}, Raul Cosme Ramos Prado^{2,3}

RESUMO

Introdução: O ciclo menstrual (CM) é um evento biológico com duração média de 28 dias divididos em duas grandes fases (folicular e lútea). As fases são orquestradas através da comunicação hormonal de *feedback* positivo e negativo no eixo hipotálamo-hipófise-ovário. Assim, devido as especificidades e características fisiológicas do CM, mulheres eumenorreicas podem apresentar sintomas como dismenorreia e mudanças comportamentais ao longo do CM, e pouco se sabe entre essa relação nas diferentes fases do CM. **Objetivo:** Avaliar diferenças psicológicas entre mulheres que experimentam cólicas menstruais leves e severas. **Materiais e métodos:** Vinte e duas mulheres (idade $29,6 \pm 6,5$ anos, massa corporal $66,0 \pm 13,2$ kg, estatura $161,1 \pm 0,5$ cm) com ciclo menstrual regular (duração do ciclo $27,8 \pm 2,7$ dias, duração da menstruação $4,8 \pm 1,4$ dias) participaram dessa pesquisa. Todas participantes responderam um questionário sobre percepção da cólica menstrual sendo divididos em dois grupos: mulheres que sentiam cólica leve (CL) e cólica severa (CS). As mesmas participantes também responderam um questionário de humor, ansiedade e de sintomas menstruais durante a fase folicular (1-5 dias após a menstruação) e lútea (1-5 dias antes da menstruação). Um teste *t* de medidas independentes foi conduzido entre os grupos e um $p < 0,05$ foi adotado como valor de significância estatística. **Resultados:** O grupo CS apresentou menor vigor e maior mudança comportamental durante a fase lútea comparado ao grupo CL ($p < 0,05$). Já o grupo CL apresentou menor reações autonômicas e retenção de líquido durante a fase folicular comparado ao grupo CS ($p < 0,05$). Nenhuma outra diferença estatística foi identificada entre os grupos. **Conclusão:** O presente estudo conclui que não são todas as respostas psicológicas que são afetadas entre as fases do ciclo menstrual em mulheres com diferentes níveis de cólica, especificamente, vigor e mudança comportamental que apresentaram piores escores em mulheres com CS durante a fase lútea.

Palavras-chave: Ciclo menstrual. Cólica. Humor.

¹Aluno do Curso de Psicologia da Universidade UNG, Campus Itaquaquecetuba, 4º semestre.

²Membro do Grupo de Estudos em Saúde Humana (GESaH), UNG.

³Mestre(a) Ciências, Docente do curso de Psicologia, Odontologia, Enfermagem e Farmácia da Universidade UNG, Campus Itaquaquecetuba (Orientador).



**AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTI-BIOFILME SUBGENGIVAL DOS COMPOSTOS
NEOVESTITOL-VESTITOL, OBTIDOS DA PRÓPOLIS VERMELHA BRASILEIRA,
FORMULADOS EM COLUTÓRIO PL407- PL403**

Aline Paim de Abreu Paulo Gomes¹, Prof Dr Bruno Bueno Silva²

RESUMO

Introdução: A periodontite se destaca por uma acentuada resposta inflamatória, a qual apresenta alta prevalência mundial. Sendo assim, a procura por novas moléculas que possuam propriedades antimicrobianas e imuno-moduladoras é vasta na literatura onde os produtos naturais vem ganhando destaque nesta área. As moléculas, neovestitol e vestitol apresentaram comprovadas propriedades anti-inflamatórias e antimicrobianas in vitro, no entanto, não há relatos na literatura sobre a atividade destes compostos no tratamento da periodontite em modelos in vivo. **Objetivo:** Avaliar o efeito antimicrobiano na formação do biofilme subgengival pela combinação de compostos neovestitol e vestitol formulados no colutório micelar PL-407/PL-403. **Materiais e métodos:** Foram realizadas as seguintes etapas: revisão de literatura, coleta da própolis vermelha, obtenção dos compostos neovestitol-vestitol através do fracionamento da própolis vermelha subdividida em duas etapas (cromatografia em coluna seca e cromatografia em coluna Sephadex LH-20), Preparação dos sistemas micelares e hidrogéis, Modelo de biofilme multiespécie subgengival, Atividade metabólica do biofilme e Análise estatística. **Resultados:** A combinação de compostos neovestitol e vestitol sensibilizou a formação do biofilme subgengival multiespécie, porém associação do PL407 com o PL403 na fórmula farmacêutica de colutório (formulação líquida contendo micelas) não mostrou significativa redução da atividade metabólica como era esperado. O grupo tratado com própolis a 1600 e 800 µg/mL apresentaram cerca de 15 e 10 % de redução da atividade metabólica comparado ao biofilme tratado com o veículo. **Conclusão:** Os resultados deste projeto mostraram que a combinação de compostos neovestitol e vestitol na formulação PL 407/403 apresenta pequena atividade inibitória sobre o biofilme subgengival multiespécie. No entanto, o efeito específico desta formulação com os compostos em cada espécie bacteriana incluída no modelo de biofilme deve ser avaliado em estudos futuros. Muitas vezes, um agente antimicrobiano específico contra os periodontopatógenos é melhor do que um agente de amplo espectro.

Palavras-chave: Própolis. Antimicrobiano. Doença periodontal. Biofilme.

¹Aluna do Curso de Odontologia da Universidade UNG, 6º semestre.

²Doutor(a) em Farmacologia, Anestesiologia e Terapêutica em Odontologia, Pós Doutor em Microbiologia Oral. Docente do curso de Odontologia da Universidade UNG (Orientador).



**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-HELMÍNTICA *IN VITRO* DO DEHIDRODIEUGENOL B,
MOLÉCULA ISOLADA DE *NECTANDRA LEUCANTHA* (LAURACEAE) EM VERMES
ADULTOS DE *SCHISTOSOMA MANSONI***

Allan Igor Andrade de Siqueira¹, Josué de Moraes²

RESUMO

Introdução: As helmintíases são doenças que representam um importante problema de Saúde Pública em diversos países. Particularmente, a esquistossomose, é uma doença que afeta cerca de 240 milhões de indivíduos mundialmente sendo endêmica em mais de 70 países. Infelizmente, apenas um fármaco encontra-se disponível para controle e tratamento da esquistossomose: o praziquantel. Apesar da eficácia, praziquantel não atua nas formas jovens do parasito, além de existir registros de baixas taxas de cura em regiões endêmicas, o que resulta na preocupação com parasitos resistentes ao fármaco. Desta forma, a busca por novas moléculas com ação anti-*Schistosoma* torna-se necessária. Considerando a dificuldade na descoberta de drogas com efeito esquistossomicida, a alternativa pode estar nos produtos naturais. Nesse aspecto, por estudos de bioprospecção de plantas nativas do território nacional, foi isolada a molécula dehidrodieugenol B, que será a base dos testes anti-*Schistosoma*. **Objetivo:** Avaliar o efeito anti-helmíntico do dehidrodieugenol B em esquistossomos adultos *ex vivo*. **Materiais e métodos:** Dehidrodieugenol B foi isolado de partes aéreas de *Nectandra leucantha* (Lauraceae) e, após caracterização, o composto será testado em *Schistosoma mansoni*. Os ensaios *in vitro* serão realizados com esquistossomos adultos retirados de camundongos com 42 dias de infecção. A viabilidade de vermes submetidos a diferentes concentrações de dehidrodieugenol B (1 – 50 µM) serão comparados com praziquantel. **Resultados esperados:** Seguindo o que foi previamente mencionado, os estudos de bioprospecção visam à descoberta de produtos biologicamente ativos, esperando contribuir para programas de desenvolvimento autossustentável. A inovação principal deste projeto consiste no desenvolvimento de novos produtos de alto poder terapêutico de plantas através da prospecção de atividades farmacológicas de biomoléculas. A presente pesquisa encontra-se em estágio inicial e espera-se apresentar à comunidade científica uma molécula com potencial antiparasitário contra *Schistosoma mansoni* capaz de combater o parasito em sua forma adulta.

Palavras-chave: Anti-helmíntico. Esquistossomicida. Bioprospecção. *Schistosoma mansoni*. *Nectandra leucantha*. Dehidrodieugenol B.

¹Aluno do Curso de Ciências Biológicas, 6º semestre, da Universidade Guarulhos (UNG).

²Doutor em Ciências, docente e pesquisador do Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas da UNG (Orientador).



REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: DE QUE MANEIRA A NEUROPLASTICIDADE AUXILIA NOS PROCESSOS DE REABILITAÇÃO EM CASOS DE TRANSTORNOS DO NEURODESENVOLVIMENTO.

Ayrton Mateus Silva Dias¹, Tatiana Lima de Almeida²

RESUMO

Introdução: Esta pesquisa identificar como a neuroplasticidade auxilia no processo dos transtornos de neurodesenvolvimento, fazendo a relação da neuroplasticidade com o processo de aprendizagem e a deficiência intelectual. Iremos trazer o conceito da deficiência intelectual segundo o manual estatístico de transtornos mentais (DSM-5) e pela CID-11 e alguns autores que estudaram sobre o assunto, mostraremos os entraves da deficiência intelectual e como a neuroplasticidade vai poder contribuir para o tratamento com pessoas diagnosticadas com deficiência intelectual. **Objetivo:** Relacionar a neuroplasticidade com o processo de aprendizagem e a deficiência intelectual e mostrar os entraves que a pessoa com deficiência intelectual vai ter no processo de aprendizagem e mostrando os tratamentos que vão ajudar a pessoa com deficiência intelectual e mostrando também a relevância de ter um desenvolvimento físico, motor e emocional relacionando à neuroplasticidade. **Materiais e métodos:** Nesta pesquisa foi utilizado as plataformas Capes, Scielo, revistas e períodos de psicologia, leitura e análise de artigos publicados dentro um período de 10 anos (2011 a 2021) e livros. E conseguimos fazer o uso do método da análise de conteúdo, proposta por Laurence Bardin (2016) que afirma ser: “um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutil em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a “discursos” através dos artigos já pesquisados. **Resultados:** Os resultados que obtivemos neste quarto mês de pesquisa conseguimos relacionar a neuroplasticidade com o processo de aprendizagem e a deficiência intelectual e pois a partir da estimulação cognitiva vai desencadear o mecanismo neuronal da aprendizagem, que irá promover a neuroplasticidade e a criança terá aprender e irá consolidar essas informações em forma de memória e isso ajudará no processo de tratamento para a criança que tenha deficiência Intelectual. E conseguimos identificar os entraves que a criança com deficiência intelectual vai ter no processo de aprendizagem que são alterações cognitivas que podem ser por anormalidades genéticas, que modificam as condições estruturais do sistema nervoso central (PLOMIN et al. 2011; FREITAS 2016). Como, por exemplo, um número menor de espinhas dendríticas, que são pontos de conexão entre os neurônios, limitando a formação das redes neurais (KANDEL; SCHWARTZ, 1993 apud FREITAS, 2016, p.6) e isso pode-se ser uma dificuldade na aprendizagem pois esses números de espinhas dendríticas limitam os neurônios a fazer conexões e impedindo ter uma rede neural adequada. **Conclusão:** Conseguimos compreender, entender e sintetizar os artigos encontrados e relacionar os nossos objetivos e responde-los, a pesquisa está adiantada pois estamos no quarto mês de pesquisa e ainda temos tempo para poder deixar essa pesquisa mais estruturada e sintetizar mais alguns conceitos de alguns autores. Mostramos qual foi o trabalho realizando neste período de agosto para dezembro.

Palavras-chave: Neuroplasticidade. Deficiência intelectual. Processo de aprendizagem. Aprendizagem. Estimulação cognitiva.

¹Aluno do Curso de Psicologia da Universidade UNG, 8º semestre.

²Doutor(a) em Educação Docente do curso de Psicologia da Universidade UNG (Orientador).



DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE AMBIENTAL DO LAGO DOS PATOS, MUNICÍPIO DE GUARULHOS - SP

Brenda Basilio de Arruda¹, João Alexandre Saviolo Osti²

RESUMO

Introdução: Guarulhos é o segundo município mais populoso do estado de São Paulo, perdendo somente para a capital paulista. Assim como os demais grandes centros urbanos, carece de espaços de lazer para a população. Os lagos urbanos são importantes áreas de lazer para a população e também servem como zonas de refúgio para a fauna. Por estarem localizados em áreas densamente povoadas sofrem com a poluição, seja pelo lançamento de esgotos domésticos, descarte de resíduos, entre outros. O monitoramento da qualidade da água destes ambientes é importante para garantir o bem-estar e saúde da população que utilizam estes espaços. **Objetivo:** O estudo tem por objetivo avaliar a qualidade da água de um lago urbano, Lago dos Patos (Lago da Vila Galvão), localizado no município de Guarulhos, Região Metropolitana de São Paulo, o qual tem função paisagística e com atividade no lago (pedalinho) aos finais de semana, fazendo-se importante ponto turístico do município. **Materiais e métodos:** Amostras de água foram coletadas, trimestralmente, entre novembro de 2021 a agosto de 2022 (n = 4), em três estações amostrais: água de abastecimento (P1) e duas localizadas no lago (P2 e P3). In situ foram avaliadas: temperatura da água (temp), pH, turbidez (Tur), oxigênio dissolvido (OD), condutividade (Cond). No laboratório foram analisadas: fósforo total (PT), sólidos totais (ST), demanda bioquímica de oxigênio (DBO), clorofila a (Cla) e Escherichia coli (E. coli). **Resultados:** Os valores de pH oscilaram entre (6,14-8,8) e OD entre (3,9-8,81) e estão dentro dos valores estabelecidos pela CONAMA 357/2005 para corpos d'água lânticos classe 2. As demais variáveis tiveram valores médios acima do recomendado pela CONAMA 357/2005. Fósforo total teve concentrações acima do recomendado em 66,6% das amostras, sendo maiores no lago (valores médios de 30 e 34 µg.L⁻¹, para P1 e P2, respectivamente), quando comparado com P1 (19 µg.L⁻¹). A água de abastecimento parece ser a principal fonte de entrada orgânica no lago, pois foram registradas concentrações de Cond, Tur, DBO e E. coli, acima do recomendado pela CONAMA 357/2005. Em P1 os valores médios de Cond 199,45 µS.cm⁻¹, foram superiores aos valores nos registrados no lago (120 µS.cm⁻¹). As concentrações médias de E coli registradas no P1 (2,0*10⁺⁴ UFC/100mL), P2 (3,0*10⁺⁴ UFC/100mL) e P3 (3,1*10⁺⁴ UFC/100mL), podendo estar relacionadas aos efluentes domésticos, uma vez que a bactéria é habitualmente do intestino de animais homeotérmicos. Valores médios de Tur registrados em P2 (374 NTU) e P3 (401 NTU), foram superiores aos observados em P1 (102,82 NTU) e podem estar relacionados ao manejo (uso de aeradores), fato que também pode comprometer a manutenção da vida aquática. **Conclusão:** Devido às concentrações de E. coli, não é recomendado o contato primário com a água do lago, pela possibilidade de infecções bacterianas. É recomendado o tratamento da água de abastecimento e da região central do lago, bem como monitoramento periódico da qualidade da água.

Palavras-chave: Diagnóstico Ambiental. Echerichia coli. Lago Urbano. Qualidade da Água. Região Metropolitana de São Paulo.

¹ Aluna do Curso de Farmácia da Universidade UNG, 6º semestre.

² Doutor em Aquicultura. Docente no Mestrado em Análise Geoambiental - MAG da Universidade UNG (Orientador).



**AVALIAÇÃO DE COMPOSTOS HIRAZINOQUINOLÍNICOS COMO NOVOS CANDIDATOS
ANTI-*SCHISTOSOMA MANSONI***

Bruna Lima Lemes¹, Josué de Moraes²

RESUMO

Introdução: A esquistossomose é uma doença infecciosa causada por parasitos do gênero *Schistosoma*. Essa helmintose está associada com locais de pobreza, onde as condições de saneamento são precárias. Globalmente, mais de 200 milhões de pessoas, sobretudo crianças, são acometidas pela esquistossomose; apesar de debilitante, praziquantel é o único fármaco disponível para tratamento e controle da doença. Apesar de eficaz, seu longo uso e a falta de opções levantam preocupações, principalmente quanto organismos resistentes. Assim, a busca por novas moléculas com potencial anti-*Schistosoma* tornou-se imprescindível. Os compostos quinolínicos e seus derivados são moléculas que possuem um amplo espectro de atividades biológicas, sobretudo como antimaláricos, mas sua ação contra *Schistosoma* foi pouco investigado. **Objetivo:** Avaliar o efeito anti-helmíntico *in vitro* de compostos hidrazinoquinolínicos sintéticos contra *Schistosoma mansoni*. **Materiais e métodos:** Uma série de 13 compostos hidrazinoquinolínicos foram sintetizados e, subsequentemente realizou uma triagem em vermes imaturos (esquistossômulos) e adultos em concentrações de 0,20 a 50 µM da determinação da concentração efetiva 50% (IC50). Praziquantel foi usado como controle positivo. **Resultados:** Concernente aos ensaios *in vitro* utilizando esquistossômulos, dos 13 compostos testados sete foram considerados ativos, com IC50 variando de 0,61 a 50 µM. Dos 13 compostos avaliados contra adultos de *S. mansoni*, cinco foram ativos, com com IC50 variando de 25 a 50 µM. **Conclusão:** Os compostos hidrazinoquinolínicos possuem potencial para tratamento da esquistossomose, especialmente os 02,07,08,09,10 que apresentaram efeito em ambas as fases do verme.

Palavras-chave: Compostos sintéticos. Compostos hidrazinoquinolínicos. *Schistosoma mansoni*

¹ Aluna do Curso de Biomedicina da Universidade UNG, 8º semestre e Iniciante Científica no Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas da UNG.

² Aluno de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (UNG)

³ Doutor em Ciências. Docente da UNG e coordenador do Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas (Orientador).



A ECOMORFOLOGIA DA ICTIOFAUNA DA BACIA DO ARARIPE (CE), UMA ANÁLISE PRELIMINAR DO ACERVO FÓSSIL PRESENTE NA UNIVERITAS/UNG

Bruno Cassio de AQUINO¹, Marisa Vianna MESQUITA²

RESUMO

Introdução: Presente nos estados do Piauí, Ceará e Pernambuco, a Bacia do Araripe é considerada a maior bacia sedimentar fossilífera com idade Mesozoica. Possui uma extensão de 225 km da sua porção leste para oeste e de 75 km de norte ao sul, compreendendo uma área de 12.000 km² (NEUMANN et al., 2002). Considerada uma das melhores jazidas fossilíferas do mundo, seu registro fóssil contempla invertebrados diversos (insetos, aracnídeos, crustáceos, moluscos e equinodermas), além de vertebrados como peixes, anuros, répteis e aves e ainda encontram-se fossilizados vegetais, microfósseis e palinórfos (POLCK et al., 2015). Segundo Coutinho (2021), os estudos referentes a paleoictiofauna cretácica (peixes fósseis) destacam-se dentro do grupo da macrofauna da bacia, registro esse abundante para a Formação Santana. Esses peixes estão fossilizados em excelente preservação tendo importante papel nas interpretações paleoambientais da bacia. Muitos estudos dessa ictiofauna são realizados principalmente na identificação e diversidade de indivíduos, porém poucos trabalhos discutem sobre sua ecomorfologia e paleoecologia. **Objetivo:** a presente pesquisa em seu estágio inicial tem como objetivo principal analisar os dados morfológicos dos táxons presentes para entendimento do seu comportamento paleoetológico e auxiliar nas interpretações paleoecológica e paleoambiental desses indivíduos utilizando os registros fósseis presentes no acervo do Museu de Geologia e Paleontologia da Univeritas/UNG. **Materiais e métodos:** O estudo tem seu início em um amplo levantamento bibliográfico para reconhecimento da taxonomia mais recente através dos catálogos de Maisey (1991) e Polck et al., (2015), concomitante a essa etapa inicial coleta de medidas morfométricas seguindo metodologia de Coutinho (2021) e por fim através da análise e interpretação dos dados morfométricos e diferenciação dos taxons compor o entendimento ecomorfológicos dos indivíduos como contribuição a paleoecológica e o paleoambiente da Bacia do Araripe. **Resultados:** até o momento já foram analisados e medidos 3 gêneros: *Vinctifer comptoni* (com 65 exemplares analisados, onde o mais completo possui 70 cm de comprimento por 11,5 cm de largura); *Neoproscinetes penalvai* (possui 1 exemplar com 48 cm de comprimento e 25 cm de largura) e *Araripichthys sp* (com 1 exemplar medindo 28 cm de comprimento por 14 cm de largura). Esses dados iniciais de comprimento e largura já demonstram características de comportamento diferenciadas no processo natatório onde um pode ser mais ágil do que outro. Vale lembrar que os exemplares estudados até o momento não chegam a um terço de todo os exemplares ainda disponíveis no acervo. **Conclusão:** além das medidas de comprimento e largura também estão sendo contempladas medidas das nadadeiras, da cabeça e da cauda. Essa diferenciação da morfologia corporal fornecerá informação quanto ao comportamento paleoetológico desses indivíduos podendo-se criar comparações com exemplares atuais, além de somatizar informações importantes na discussão paleoambiental da Bacia do Araripe.

Palavras-chave: Ecomorfologia. Paleoictiofauna. Bacia do Araripe. Cretáceo.

¹ Aluno do Curso de Ciências Biológicas da Univeritas/UNG, 6º semestre.

² Doutora em Geociências e Meio Ambiente, docente do curso de Ciências Biológicas e do Mestrado em Análise Geoambiental da Univeritas/UNG (Orientadora).



**RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO E AVALIAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE ESMALTE APÓS
REMOÇÃO DE BRAQUETES METÁLICOS COM DIFERENTES BASES DE COLAGEM**

Camila Ferreira Rocha¹, Mayara Paim Patel²

RESUMO

Introdução: Diversas variáveis influenciam na resistência de união de braquetes ao esmalte durante o processo de colagem. **Objetivo:** O presente estudo avaliou a resistência ao cisalhamento na descolagem de braquetes metálicos com diferentes bases de colagem e um único agente de adesão, verificando os índices de resina remanescente após o ensaio e avaliando a superfície de esmalte por meio da microscopia eletrônica de varredura (MEV). **Materiais e Métodos:** A amostra foi composta de 30 dentes bovinos nos quais os braquetes metálicos serão colados com a resina Transbond XT[®], 3M. Grupo 1 (experimental): braquetes SLP[®], (Morelli Sorocaba, São Paulo, Brasil); grupo 2 (experimental): braquetes BioQuick LP[®] (Forestadent, Pforzheim, Germany); grupo 3 (controle): braquetes Mini Twin[®], (3M ESPE, St Paul, Minnesota, EUA). Após a colagem os corpos de prova foram submetidos ao teste de cisalhamento, sendo que após a descolagem foram avaliados por meio de um estereomicroscópio para observação do adesivo remanescente (MEV). **Resultados:** Os valores encontrados foram submetidos a ANOVA a 1 critério e Teste de Tukey, sendo que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos quanto à resistência de união. Quanto ao padrão de falha, observou-se uma predominância do escore 0. **Conclusão:** Portanto, os grupos avaliados demonstraram um valor de resistência de união satisfatório, porém predominantemente, todo o compósito permaneceu aderido ao braquete.

Palavras-chave: Resistência ao cisalhamento. Esmalte dentário. Ortodontia.

¹ Aluno do Curso de Odontologia da Universidade UNG, 4º semestre.

² Doutor(a) em Ortodontia Docente do curso de Odontologia da Universidade UNG (Orientador).



**LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DAS DIATOMÁCEAS (BACILLARIOPHYCEAE)
PLANCTÔNICAS DO RESERVATÓRIO BIRITIBA MIRIM/SP. SISTEMA ALTO TIETÊ**

Carla Cristina Rocha Silva¹, Gisele Carolina Marquardt²

RESUMO

Introdução: As diatomáceas (Bacillariophyceae) pertencem a um grupo muito diverso de algas, são responsáveis por produzir a maior parte de oxigênio presente no planeta, além de serem bioindicadores de mudanças ambientais e de condições climáticas. Devido à sua sensibilidade quanto as alterações físicas, químicas e biológicas, as diatomáceas são fundamentais no monitoramento da qualidade da água. Tendo em vista a crescente degradação dos ecossistemas aquáticos, estudos ecológicos em corpos d'água que ainda mantêm boas condições de qualidade da água são de extrema relevância. Neste sentido, uma identificação precisa é necessária em um contexto no qual o esforço para esclarecer a taxonomia das espécies tem sido o assunto de debate. Assim, o estudo se desenvolve no reservatório Biritiba Mirim, parte do Sistema Alto-Tietê e responsável por cerca de 15% do abastecimento de água da Região Metropolitana Leste de São Paulo. **Objetivo:** Determinar a biodiversidade de diatomáceas planctônicas (Bacillariophyceae) do reservatório, contribuindo para a determinação da qualidade ecológica hídrica desta região. **Materiais e métodos:** As amostras foram coletadas na subsuperfície da água com garrafa coletora Van Dorn e fixado com lugol acético 1%, as lâminas permanentes forma preparadas conforme Battarbee et al. (2001) e montadas utilizando Naphrax como meio de fixação das algas as lâminas. Foi realizado análise de populações de populações em microscópio óptico binocular com captura de imagem acoplado e providenciada a ilustração dos táxons e tomada das medidas em intervalos lineares de 10 µm. **Resultados:** Foram identificados 11 espécies, distribuídas em seis gêneros e cinco famílias, diatomáceas planctônicas em análise qualitativa: *Discostella stelligera*, *Cyclotella meneghiniana*, *Aulacoseira tenella*, *Aulacoseira calypsi*, *Aulacoseira ambigua*, *Aulacoseira granulata* var. *granulata*, *Aulacoseira granulata* var. *angustissima*, *Aulacoseira herzogii*, *Fragilaria delicatissima*, *Fragilaria tenera*, *Eunotia waimiriorum*, *Urosolenia* sp. O gênero tem sido descrito para reservatórios do Sul do país, preferindo lagos com águas claras e em mistura, tolerando a deficiência de nutrientes. O estudo ainda fornece subsídio para estudo mais amplo, no qual se insere. **Conclusão:** O levantamento florístico do reservatório de Biritiba Mirim/ Sistema Alto Tietê, evidenciou que os táxons identificados encontram-se em abundância em grande parte dos pontos de coleta exceto pelos táxons *Aulacoseira calypsi* e *Urosolenia* sp. que se apresentaram em um único ponto. De modo geral, a flora de diatomáceas observada é típica de ambiente que apresentam boas condições quanto a qualidade de suas águas. Os gêneros que ocorreram com maior população são: *Discostella stelligera*, *Aulacoseira ambigua*, *Aulacoseira herzogii* e *Eunotia waimiriorum*, que são reportadas em locais com pH que varia entre ácido e neutro, águas oligotróficas, mesotróficas em mistura e com pouca luminosidade. Em relação a diversidade este estudo apresenta pela primeira vez no estado de São Paulo a ocorrência da *Urosolenia* sp.

Palavras-chave: Diatomáceas. Biodiversidade. Biritiba Mirim.

¹ Aluna do Curso de Ciências Biológicas da Universidade UNG, 8º semestre.

² Doutora Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade UNG (Orientadora).



**AVALIAÇÃO DA ACURÁCIA DE DIFERENTES RESOLUÇÕES DE IMPRESSÃO 3D DE
MODELOS DIGITAIS: ESTUDO IN VITRO COM DUAS DIFERENTES IMPRESSORAS**

Cristiane Aparecida da Silva Rios¹, Ana Carla Raphaelli Nahás-Scocate²

RESUMO

Introdução: A evolução tecnológica contribuiu sobremaneira com a ortodontia digital. A impressão tridimensional, utilizada para converter um modelo digital em um modelo físico, torna possível a confecção das placas alinhadoras tão requeridas pelos pacientes nos dias atuais. **Objetivo:** O objetivo desse estudo foi avaliar a acurácia de diferentes resoluções de impressão tridimensional de modelos digitais fornecidas por duas impressoras que diferem quanto ao material que imprimem os modelos. **Materiais e métodos:** Na impressora Anycubic Photon (Shenzhen, China), foram impressos dez modelos em resina com diferentes qualidades de resolução (25 e 100 μm), sendo 5 modelos em cada grupo. Já, na impressora Up 3D Mini (California, USA), foram impressos dez modelos em plástico, também em duas diferentes qualidades de resolução (25 e 100 μm), com cinco modelos em cada grupo. Após a obtenção dos modelos impressos e estampagem dos mesmos por placas de plástico de 0,6 mm, uma máquina cortadeira universal (Buehler – Isomet 100) realizou o corte seccional dos mesmos, na região de ponta de cúspides de pré-molares, molares e meio das bordas incisais de incisivos centrais e caninos. Subsequentemente, realizou-se uma avaliação em microscópio eletrônico do conjunto placa-modelo e análise pelo software ImageJ (versão 1.46r), o qual calculou valores em micron entre as camadas de impressão, bem como da interface entre modelo e placa. **Resultados:** Mediante os resultados estatísticos descritivos, verificou-se que tanto para a resolução de 25 μm quanto para a resolução de 100 μm , a impressora 3D Anycubic Photon apresentou os menores valores médios de interface modelo/placa (IMP). **Conclusão:** De maneira geral, na resolução de 25 μm , ambas as impressoras apresentaram menores valores médios de IMP do que na resolução de 100 μm . As impressoras 3D utilizadas em Ortodontia para a fabricação de alinhadores transparentes possuem importantes diferenças, principalmente quanto às suas resoluções e material de impressão.

Palavras-Chave: Ortodontia Digital. Alinhadores invisíveis. Impressão 3D.

¹ Aluna do Curso de Odontologia da Universidade UNG, 6º semestre.

² Doutora em Ortodontia, Docente do Curso de Odontologia da Universidade UNG(Orientadora).



ASPECTOS TAFONÔMICOS E PALEOECOLÓGICOS DE LINGULIDEOS DA BACIA DO PARANÁ (PR): UMA REVISÃO TAXONÔMICA DA COLEÇÃO UNIVERITAS/UNG

Eduarda Cristina Cintra¹, Marisa Vianna Mesquita²

RESUMO

Introdução: Os lingulídeos, pertencentes ao Filo Brachiopoda, é um grupo fóssil presente até os dias atuais. São indivíduos tipicamente marinhos que surgiram durante a Era Paleozóica, com presença de conchas pequenas, circulares a triangulares ou alongadas. São indivíduos bentônicos cavícolas viventes em águas rasas. Desde de seu primeiro registro no Período Cambriano mostram que não houveram mudanças morfológicas em suas conchas até hoje sendo um registro fóssil abundante na Bacia Sedimentar do Paraná. **Objetivo:** essa pesquisa teve como principal objetivo revisar e complementar a taxonomia dos registros fósseis de Lingulídeos pertencente a Formação Ponta Grossa da Bacia do Paraná presentes no acervo do Museu de Geologia e Paleontologia da instituição Univeritas/UNG. **Materiais e Métodos:** A metodologia consistiu em um levantamento bibliográfico em relação ao grupo estudado, seguida de uma análise das características morfológicas de cada registro fóssil na tentativa de agrupá-los em espécies dentro de uma sistemática mais atualizada. Foram abordados ainda dados referentes aos processos de fossilização (tafonomia dos indivíduos) e suas características paleoecológicas. **Resultados:** segundo análise do material fóssil presente no museu, foram estudadas 1.131 peças onde foram identificadas 5 espécies: *Lingula lepta* (790 exemplares); *Lingula keideli* (277 exemplares); *Lingula lamela* (21 exemplares); *Lingula scalprum* (37 exemplares); *Lingula subpunctata* (2 exemplares) e *Lingula sp* (4 exemplares), esse último sem características suficientes para classificação de gênero. Todos os exemplares estão preservados em forma de preservação autigênica por impressão ou carbonificação por compressão. Para cada espécie foi elaborada uma ficha de cadastro com informações de sistemática, estratigrafia, procedência, paleoecologia e características morfológicas acompanhada de representação fotográfica dos indivíduos. **Conclusão:** A Bacia do Paraná mais precisamente a Formação Ponta Grossa possui uma das composições faunísticas mais abundantes em relação a macrofósseis de invertebrados marinhos fósseis no Brasil, sendo composta por braquiópodos (articulados e inarticulados), moluscos (bivalves, gastrópodes e tentaculites), conulárias, equinodermatas, artrópodos (trilobitas) entre outros, sendo os braquiópodos um grupo com grande diversidade auxiliando nas interpretações paleoambientais e paleoecológicas.

Palavras-chave: Bacia do Paraná. Lingulídeos. Devoniano.

¹ Aluno do Curso de Ciências Biológicas da Univeritas/UNG, 8º semestre.

² Doutora em Geociências e Meio Ambiente, docente do curso de Ciências Biológicas e do Mestrado em Análise Geoambiental da Univeritas/UNG (Orientadora).



TERMOFORMAÇÃO DE ALINHADORES ORTODÔNTICOS: AVALIAÇÃO DA INTERFACE MODELO /PLACA NA CONFORMAÇÃO DO APARELHO – ESTUDO IN VITRO

Elaine Carvalho de Souza¹; Murilo Matias²

RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade dos alinhadores transparentes produzidos sob o processo de termoformação por meio da interface modelo/placa na conformação do aparelho. Para todas as análises de interface modelo/placa (IMP) foram utilizadas placas termoformadoras de alinhadores Track A, da marca Forestadent. Os modelos que receberam as placas foram impressos em duas diferentes impressoras 3D. Tanto na impressora FDM (Fused Deposition Material) quanto na impressora DPL (Digital Light Processor) foram impressos 3 modelos cada, com duas diferentes qualidades de impressão (25 μ m e 100 μ m). A seguir, com auxílio de uma máquina termoplástica, foram estampadas, para cada um dos modelos, placas de polietileno tereftalato glicol (PET-G) de espessura 0,6mm, simulando um alinhador ortodôntico invisível. Uma máquina cortadeira universal (Buehler – Isomet 100) fez o corte seccional do conjunto modelo+placa, na região de incisivo central, canino, primeiro pré-molar e primeiro molar, todos inferiores, para posterior avaliação da qualidade da interface modelo/plástico nas regiões cervicais, por vestibular e lingual, dos respectivos dentes por meio de um microscópio eletrônico. Os espaços existentes entre os diferentes modelos e os plásticos foram medidos com auxílio do software Image J/Java (versão 1.46r), e comparados por meio de teste estatístico descritivo, com nível de significância de 5%. Tanto para a resolução de 25 μ m quanto para a resolução de 100 μ m, a impressora 3D Anycubic Photon apresentou os menores valores médios de IMP. De maneira geral, na resolução de 25 μ m, ambas as impressoras apresentaram menores valores médios de IMP do que na resolução de 100 μ m. Quanto às regiões dos dentes avaliadas, ainda que de forma discreta, observou-se que somente os caninos, tanto na cervical lingual quanto na cervical vestibular, apresentaram valores discrepantes entre as duas impressoras 3D avaliadas. As impressoras 3D utilizadas em Ortodontia para a fabricação de alinhadores transparentes possuem importantes diferenças, principalmente quanto às suas resoluções e material de impressão.

Palavras-Chave: Ortodontia Digital. Alinhadores invisíveis. Impressão 3D.

¹ Aluna do Curso de Odontologia da Universidade Guarulhos (UNG), 6º semestre.

² Doutor em Ortodontia. Docente do curso de Graduação em Odontologia e do Curso de Mestrado Profissional em Ortodontia da Universidade Guarulhos (UNG).



DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE DE ÁGUA DOS LAGOS DO ZOOLOGICO DE GUARULHOS

Ester Flores¹, João Alexandre Saviolo Osti².

RESUMO

Introdução: Os lagos do Zoológico de Guarulhos apresentam função paisagística (beleza cênica) e são utilizados para a contemplação do meio ambiente e lazer da população, no entanto, as águas destes lagos têm apresentado coloração verde azulada, com algumas formações de grumos e espuma, comprometendo a percepção e contemplação da paisagem pelo público. **Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade ambiental dos Lagos do Zoológico de Guarulhos/SP. **Materiais e métodos:** As coletas foram realizadas trimestralmente, entre outubro de 2021 e agosto 2022, ao longo de um ciclo sazonal. Amostras de água foram coletadas em seis estações amostrais: Estação 1; localizado próximo a nascente do córrego Ana Rita, sendo as demais estações amostrais (Estações de 2 a 6) caracterizadas pelos diferentes lagos existentes no local. In situ foram avaliadas: temperatura da água (temp), pH, turbidez (Tur), oxigênio dissolvido (OD), condutividade (Cond). No laboratório foram analisadas: fósforo total (PT), sólidos totais (ST), clorofila *a* (Cla) e *Escherichia coli* (*E. coli*). **Resultados:** Os valores de Cond (valores entre 139,93 e 174,73 $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$) e Tur (valores entre 100 e 117,3 NTU) estiveram acima dos valores recomendados pela resolução CONAMA 357/2005 para ambientes classe 2. Os valores médios observados em E1 para PT (21,4 $\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$) e *E. coli* (nascente) ($4,6\cdot 10^3$ UFC/100mL), foram inferiores aqueles observados nas demais estações, que variaram entre 60,38 $\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$ a 234,11 $\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$ para PT e $1,7\cdot 10^4$ UFC/100mL e $2,6\cdot 10^4$ UFC/100mL para *E. coli*. Durante a análise da *E. coli*, notou-se grande crescimento de colônias de *Enterococcus* sp. a partir da estação 2, que pode demonstrar uma contaminação por urina. **Conclusão:** Os resultados mostram além de elevados valores de condutividade elétrica e turbidez e de elevadas concentrações de fósforo total, também a presença de *E. coli*. Estes resultados evidenciam a possível contaminação das águas dos Lagos do Zoológico por efluentes contendo elevada carga de nutriente e de microrganismos patogênicos.

Palavras-chave: Qualidade de água. Eutrofização Índice trófico.

¹ Aluno do Curso de Biomedicina Universidade UNG, 6º semestre.

² Doutor em Aquicultura, Docente do Mestrado em Análise Geoambiental-MAG da Universidade UNG (Orientador).



**EFEITO DA FORMULAÇÃO PL407 COM OS COMPOSTOS NEOVESTITOL-VESTITOL,
OBTIDOS DA PRÓPOLIS VERMELHA BRASILEIRA, NO BIOFILME SUBGENGIVAL
MULTIESPÉCIE**

Felipe Mazzini Silva Vilela¹, Bruno Bueno Silva²

RESUMO

Introdução: diversas doenças se caracterizam por uma resposta inflamatória exacerbada, destacando-se a periodontite, a qual apresenta alta prevalência mundial. Neste sentido, a procura por novas moléculas com propriedades antimicrobianas e imuno-moduladoras é intensa na literatura sendo que os produtos naturais se destacam nesta área. Dentre essas moléculas, o neovestitol e vestitol apresentaram propriedades anti-inflamatórias e antimicrobianas in vitro, no entanto, não há relatos na literatura sobre a atividade destes compostos no tratamento da periodontite em modelos in vivo. Objetivo: avaliar os efeitos da combinação de compostos neovestitol e vestitol na formulação PL407 sobre a formação de biofilme subgengival relacionado à periodontite. Materiais e métodos: as amostras da própolis vermelha tipo 13 foram coletadas e processadas, obtendo-se o extrato bruto que foi submetido ao fracionamento cromatográfico da própolis. A fração clorofórmica obtida, foi então submetida à cromatografia em coluna seca e frações resultantes foram levadas à cromatografia em coluna Seaphadex LH-20. Sistemas micelares e hidrogéis foram preparados por dispersão direta do PL 407 em associação com o PL403 em conjunto com o modelo de biofilme multiespécie subgengival. A porcentagem de redução da atividade metabólica do biofilme foi determinada e os resultados obtidos foram, inicialmente, submetidos a uma análise exploratória para determinação do melhor teste estatístico, sendo, em seguida, aplicado o teste mais conveniente para cada análise do presente trabalho. Resultados: o grupo tratado com clorexidina 0,12% (controle positivo) e o grupo com a maior concentração da CNV (1600 µg/mL) reduziram em 80% e 50 %, respectivamente, a atividade metabólica dos biofilmes quando comparados com o tratamento com o veículo controle negativo ($p < 0,05$). Entretanto, o tratamento com CHX apresentou significância estatística quando comparado com os valores da atividade metabólica do grupo tratado com CNV-PL407 1600 µg/mL. Conclusão: a combinação de compostos neovestitol e vestitol a 1600 µg/mL formulados no poloxâmero 407 reduziu pela metade a atividade metabólica do biofilme. No entanto, o padrão ouro, clorexidina, apresentou melhor resultado. O efeito da formulação experimental em cada bactéria específica deverá ser avaliado no futuro.

Palavras-chave: Própolis. Antimicrobiano. Doença periodontal.

¹ Aluno do Curso de Odontologia UNG, 8º semestre.

² Doutor em Farmacologia, Anestesiologia e Terapêutica / Docente do curso de Odontologia da Universidade UNG.



EFEITO DO DESPLAC® NA FORMAÇÃO DO BIOFILME SUBGENGIVAL MULTIESPÉCIE IN VITRO

Gabriela Espinoza Sarachini¹, Luciene Cristina Figueiredo²

RESUMO

Os produtos naturais são uma alternativa mais sustentável e ecológica. Porém estudos científicos que comprovem suas indicações comerciais são necessários. Neste contexto, o produto DESPLAC (Gel Oral Premium), composto por Aloe Vera, Extrato de Própolis, Chá Verde, Cranberry, Calêndula e Sacarina está disponível no mercado. O objetivo é avaliar o efeito do DESPLAC na formação do biofilme subgengival multiespécie. Durante a formação do biofilme (*in vitro*) composto de 33 espécies diferentes foram realizados tratamentos 2x/dia (12/12h) durante 1 minuto com: Grupo Teste: Desplac; Grupo Controle Negativo: Gel Placebo; Grupo Controle Positivo 1: Noplak Dentifrício (Clorexidina + Cloreto de Cetilpiridíneo); Grupo Controle Positivo 2: Oral B ProGengiva (Fluoreto de Estanho). Após 7 dias de formação, a atividade antimicrobiana dos produtos foi avaliada por análise colorimétrica e *Checkerboard DNA-DNA hybridization*. Análise estatística realizada por meio do teste de Kruskal-Wallis seguido do post-hoc de Dunn. O DESPLAC e os controles Em relação à atividade antimicrobiana, os três tratamentos foram estatisticamente melhores que o Gel Placebo e o biofilme tratado com meio de cultura (BHI). Não houve diferença estatística entre Gel Placebo e BHI. O DESPLAC apresentou atividade anti-biofilme semelhante aos controles positivos Noplak e ao dentifrício Oral B ProGengiva.

Palavras-chave: DESPLAC. Biofilme subgengival. Anti-biofilme.

¹ Gabriela Espinoza Sarachini Aluno do Curso de Odontologia UNG, 4º semestre.

² Luciene Cristina Figueiredo Doutora em Periodontia Docente do curso de Odontologia da Universidade UNG.



EFEETIVIDADE DE MÉTODOS MECÂNICOS DE DESCONTAMINAÇÃO MICROBIANA DE IMPLANTES DENTAIS

Gabriele Pereira¹, João Gabriel Silva Souza²

RESUMO

Introdução: As infecções peri-implantares são induzidas pela presença de biofilmes polimicrobianos levando a ativação de processos inflamatórios. Tais infecções são consideradas a principal causa de falha nos implantes dentais. Embora a evidência indique uma alta prevalência dessa patologia, ainda não há nenhum consenso de qual método de descontaminação é o melhor. **Objetivo:** Avaliar o efeito de diferentes métodos mecânicos de remoção de biofilmes polimicrobianos na superfície de implantes. **Métodos:** Discos de titânio foram utilizados para formação de biofilme. Utilizou-se um modelo de biofilme que mimetize o acúmulo microbiano como ocorre in vivo em infecções peri-implantares. Após a formação de película salivar, os discos foram expostos a inóculo microbiano, composto por saliva humana estimulada de voluntários saudáveis, imerso em meio BHI e sacarose 1% (m/v). Os espécimes foram incubados à 37 °C, em CO₂ a 10%, durante 48 horas para formação do biofilme. Após esse período, as amostras foram randomizadas aleatoriamente e expostas aos diferentes métodos físicos de descontaminação: controle; cureta de titânio, cureta de teflon, abrasão a ar e laser Er:YAG. **Resultados:** Na avaliação de células microbianas viáveis após os tratamentos, identificou-se uma maior morte celular para os grupos laser e abrasão a ar. No entanto, para o grupo laser, identificou-se ainda uma menor taxa de recolonização da superfície após o tratamento, comparado aos demais grupos, indicando um possível efeito preventivo. **Conclusão:** Laser Er:YAG se demonstrou o método mais eficaz em eliminar biofilmes relacionados a infecções peri-implantares e prevenir a recolonização microbiana do titânio.

Palavras-chave: Descontaminação. Degradação. Discos de Ti. Implante. Biofilme

¹ Aluno do Curso de Odontologia da Universidade UNG, 6º semestre.

² Doutor(a) em Clínica Odontológica - Docente do curso de Odontologia da Universidade UNG (Orientador).



ANÁLISE PRELIMINAR TAXONÔMICA DA PALEOICTIOFAUNA DA BACIA DO ARARIPE (CE), ACERVO FÓSSIL PRESENTE NA UNIVERITAS/UNG

Giovanna Liberatori Lima¹, Marisa Vianna Mesquita²

RESUMO

Introdução: Considerada a maior bacia sedimentar datada da Era Mesozoica, a Bacia do Araripe se encontra na região nordeste do país presentes nos estados do Piauí, Ceará e Pernambuco. Possui uma extensão de 225 km da sua porção leste para oeste e de 75 km de norte ao sul, compreendendo uma área de 12.000 km² (NEUMANN et al., 2002). Sua sequência sedimentar datada de Cretáceo foi depositada durante 50 milhões de anos originando calcários laminados, gipsitas, folhelhos e arenitos. Além da presença de concreções calcárias contendo microfósseis do tipo peixes e répteis possui ainda invertebrados como moluscos, crustáceos, insetos e foraminíferos em uma excelente fossilização dada pelas condições ambientais dentro de um modelo deposicional transicional lacustre/marinho. **Objetivos:** a presente pesquisa em seu estágio ainda inicial tem como objetivo principal realizar a separação taxonômica da paleoictiofauna da Bacia do Araripe para auxílio nas interpretações paleoecológica e paleoambiental utilizando os registros fósseis presentes no acervo do Museu de Geologia e Paleontologia da Univeritas/UNG. **Materiais e Métodos:** O material de estudo corresponde a um conjunto de fósseis de peixes preservados em ótimo estado em rochas calcárias tendo-se como metodologia inicial um amplo levantamento bibliográfico para reconhecimento da taxonomia mais recente para esse tipo de material, em seguida está sendo analisado e avaliado todos os exemplares fósseis para uma primeira separação dos taxons onde os principais documentos a serem utilizados para identificação são os catálogos de Maisey (1991) e Polck et al., (2015). Como produto final pretende-se além da separação taxonômica, contribuir com o entendimento da paleoecologia e dos paleoambientes presentes na Bacia do Araripe onde compõem esses registros fósseis. **Resultados:** Muitos gêneros e espécies já foram descritos na literatura para este conjunto de fósseis, na análise inicial dos exemplares pertencentes ao museu já foram separados 108 exemplares correspondentes a: *Vinctifer comptoni* (65 exemplares); *Neoproscinetes penalvai* (1 exemplar); *Araripichthys sp* (1 exemplar); *Tharrhias araripis* (16 exemplares); *Brannerion sp* (17 exemplares) e *Cladocycclus gardneri* (8 exemplares). Lembrando que os exemplares estudados até o momento totalizam apenas metade dos exemplares disponíveis no acervo. **Conclusão:** por estar em estágio inicial, o presente projeto visa analisar sistematicamente todos os exemplares, agrupá-los de acordo com a taxonomia mais recente e discutir a diferenciação da morfologia corporal e o quanto ela influenciava no seu comportamento paleoetológico. Com tudo, espera-se com esta pesquisa somatizar informações importantes na discussão sobre a Bacia do Araripe.

Palavras-chave: Taxonomia. Paleoictiofauna. Bacia do Araripe. Cretáceo.

¹ Aluna do Curso de Ciências Biológicas da Univeritas/UNG, 6º semestre.

² Doutora em Geociências e Meio Ambiente, docente do curso de Ciências Biológicas e do Mestrado em Análise Geoambiental da Univeritas/UNG (Orientadora).



EVOLUÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE DO ARNO MUNICÍPIO DE GUARULHOS, SP

Gustavo Filgueiras Pinheiro¹, Patrícia Bulbovas Hueb²

RESUMO

Introdução: As questões ambientais têm sido cada vez mais levadas a sério, principalmente no que diz respeito à qualidade do ar. A compreensão de como ocorrem as mudanças no perfil de contaminação atmosférica ao longo dos anos em centros urbanos, por meio de monitoramento e inventários de poluentes, contribui para formulação de estudos e políticas públicas que tratam do assunto. Guarulhos teve, nas últimas décadas, um crescimento exponencial no número de indústrias e, juntamente com a construção do aeroporto de Guarulhos e algumas rodovias, houve o aumento significativo do deslocamento de pessoas para o município. Conhecer a evolução da cidade no que diz respeito a tais aspectos e sua relação com a poluição atmosférica, traz informações relevantes. **Objetivo:** avaliar a evolução do uso e ocupação do solo em Guarulhos, ao longo dos últimos 21 anos, e relacioná-la com as mudanças na qualidade do ar neste período. **Materiais e métodos:** dados de temperatura, umidade relativa, concentração de ozônio, óxidos de nitrogênio, dióxido de enxofre, material particulado medidos entre 2001 e 2021, estão sendo tomados das estações de monitoramento de qualidade do ar da CETESB mantidas em Guarulhos (bairros Bom Clima, Pimentas e CECAP). Com eles será realizada estatística descritiva e gráficos. Também serão calculados os índices de ozônio SUN00, SUN40, SUN60 e AOT40, e o déficit de pressão de vapor (DPV). Para verificar os usos do solo, serão tomados dados da plataforma MapBiomas, uma rede colaborativa de mapeamento anual do uso e cobertura da terra no Brasil, onde cada mapa produzido segue o padrão de verificação pixel a pixel através de imagens obtidas pelo satélite Landsat, contato também com diversos extensivos algoritmos de Machine Learning, utilizando a plataforma Google Earth Engine. **Resultados:** a pesquisa encontra-se em andamento, no entanto, com os dados levantados espera-se compreender como as variações nas concentrações dos poluentes em uso e ocupação do solo tem afetado a qualidade do ar em Guarulhos.

Palavras-chave: Qualidade do ar. Usos do solo. Guarulhos.

¹ Aluno do Curso de Ciências Biológicas da Universidade UNG, 6º semestre.

² Doutor(a) em Ecologia Docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade UNG (Orientador).



AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO E REMANESCENTE DE RESINA EM DIFERENTES BASES DE BRÁQUETES ORTODÔNTICOS

Hélder Luiz Batista e Liliana Ávila Maltagliati

RESUMO

Introdução: A produção de bráquetes autoligados no mercado apresenta tecnologia de injeção, com diferentes desenhos de base de colagem. **Objetivo:** Avaliar a força de cisalhamento e os índices de resina remanescentes nas bases de bráquetes recentemente lançados e compará-los com um grupo de bráquetes convencionais. **Método:** A amostra foi composta de três tipos de bráquetes metálicos (n=10), com diferentes bases de colagem, colados em dentes bovinos, com a mesma resina. Os corpos de prova foram submetidos ao teste de cisalhamento e, subsequentemente, as bases foram avaliadas em estereomicroscópio óptico para observar o adesivo remanescente. **Resultados:** Um dos grupos experimentais mostrou-se estatisticamente diferente dos demais, apresentando menor força de cisalhamento e remanescente de resina com escore 1, onde mais da metade da resina ficou aderida à base de colagem. **Conclusão:** O desenho da base de colagem apresentou ter influência na força de cisalhamento e no remanescente de resina.

Palavras-chave: Resistência ao cisalhamento. Esmalte dentário. Ortodontia Bráquete ortodôntico.



RECONHECENDO DEPÓSITOS DE MICROPLÁSTICO EM PRAIAS ARENOSAS DO LITORAL PAULISTA, SUDESTE DO BRASIL

Isabella Faria Coelho¹, Anderson Targino da Silva Ferreira²

RESUMO

Introdução: nas zonas costeiras, a presença de resíduos plásticos decorre notadamente da má gestão da destinação desse material, seja por descarte direto em alto mar a partir de navios, do transbordo em portos ou indústrias adjacentes, bem como por serem trazidos por correntes marinhas e ventos, drenagem urbana ou por via fluvial. Desde a segunda metade do século passado até hoje, uma proliferação exponencial global responsável por 80% de todo o lixo acumulado nos oceanos, devido às suas características, como: alto volume de produção, baixo custo e, principalmente, durabilidade. Embora existam diversos trabalhos em escala regional e local, entender os fatores que controlam a deposição do microplástico em praias arenosas de forma sistemática permanece um desafio. **Objetivo:** a presente proposta busca uma avaliação inédita sobre as relações de interdependência e de associações dos parâmetros de abundância, formas, cores, dimensões; bem como a altitude, declividade e direção das faces de praia onde esse poluente é encontrado. **Combinando técnicas laboratoriais, de geoprocessamento e estatística multivariada.** **Materiais e métodos:** a amostragem foi realizada em perfis perpendiculares à linha de costa distribuídos em diferentes praias do litoral paulista; posicionados por meio de um receptor Global Navigation Satellite System (GNSS). Os locais de coletas em cada perfil (P1, P2, P3 e P4) foram realizados numa área de 50 cm² em função de fatores ambientais que afetam a dinâmica do lixo em uma praia arenosa. Ou seja, nas diferentes posições das linhas d'água ("linha de deixa") de tempestade, preamar de sizígia (luas cheia ou nova), preamar de quadratura (luas crescente ou minguante) e maré baixa ou de baixa-mar. As praias levantadas, levaram em consideração a declividade (em graus) e a posição de suas faces em relação ao norte geográfico. A extração do microplásticos (ainda em processamento) é feita por meio do peneiramento das amostras (com malha de 1 – 5 mm), para uma alíquota de 50 g. O material retido será separado de materiais biológicos como conchas, galhos e folhas. Todos os materiais plásticos entre 1 e 5 mm serão identificados visualmente em luva estereoscópica, contados e categorizados de acordo com a: 1) forma – fragmentos, pellets (esférica ou lisa), granulares (espuma), linhas (fibras e filamentos) e filmes (plástico filme); 2) cor; e 3) dimensão. **Resultados preliminares:** foram levantados 11 perfis e 44 pontos de coletas nas praias de Guaiúba, Tombo, Astúrias, Pitangueiras, Enseada, Mar Casado, Pernambuco e Perequê (Guarujá-SP). Espera-se com essa pesquisa uma avaliação inédita sobre a abundância do microplástico (forma, cor e dimensão); bem como suas relações de interdependência e de associações com parâmetros geomorfométricos de altitude, declividade e direção das faces de praia.

Palavras-chave: Lixo no mar. Poluição marinha Litoral paulista.

¹ Aluna do Curso de Ciências Biológicas da Universidade UNG, 6º semestre.

² Doutor em Geodinâmica e Geofísica. Docente do Programa de Mestrado em Análise Geoambiental da Universidade UNG (Orientador).



PERIODONTITE E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS E NORMOGLICÊMICOS

João Victor Mendes¹, Nídia Castro Dos Santos²

RESUMO

Periodontite e diabetes são problemas de saúde em todo o mundo que afetam negativamente a qualidade de vida, sendo a diabetes amplamente considerada como um importante fator de risco para doenças periodontais e vice-versa. O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre a periodontite e medidas de qualidade de vida relacionadas à saúde bucal (OHRQoL) em pacientes com diabetes e normoglicêmicos. Pacientes com diabetes e normoglicêmicos com periodontite nos estágios III e IV, graus B e C foram avaliados para OHRQoL por meio do Oral Health Impact Profile (OHIP) -14. Os escores médios do OHIP-14 e a prevalência de respostas foram comparados, e a regressão logística binária foi usada para medir a relação entre os escores do OHIP-14 e as variáveis independentes. Foram analisados 77 pacientes com diabetes e 101 normoglicêmicos. O diabetes foi significativamente associado a escores mais elevados do OHIP-14, indicando redução da percepção da qualidade de vida. Os pacientes com diabetes apresentaram OHIP-14 significativamente maior e maior prevalência de limitação funcional, desconforto psicológico, incapacidade física e incapacidade social. A regressão logística revelou que o diabetes aumentou a chance de risco para pontuações mais altas do OHIP-14. A periodontite teve um impacto negativo maior no OHRQoL para pessoas com diabetes do que para pacientes normoglicêmicos.

Palavras-chave: Periodontia. Qualidade de vida. Diabetes mellitus.

¹ Aluno do Curso de Odontologia da Universidade UNG, 6º semestre.

² Doutor(a) em Periodontia Docente do curso de Odontologia da Universidade UNG (Orientador).



AValiação DOS EFEITOS ANTI-INFLAMATÓRIOS DA NALTREXONA SOBRE LIBERAÇÃO DE ÓXIDO NÍTRICO E MEDIADORES PRÓ-INFLAMATÓRIOS

Julia das Neves Rodrigues Ferreira¹, Luiz Eduardo Nunes Ferreira²

RESUMO

Introdução: Os analgésicos opioides são amplamente utilizados para tratamento de condições dolorosas agudas e dores relacionadas ao câncer. Entretanto, o uso em dor crônica permanece controverso, além produzir diversos efeitos adversos que interferem diretamente na qualidade de vida do paciente. Utilizando como estratégia o reposicionamento de fármacos, a naltrexona surge como uma alternativa. Este fármaco, em baixas doses, pode ter ação anti-inflamatória que pode estar relacionada a modulação de receptores do tipo Toll-like. **Objetivos:** Avaliar os efeitos anti-inflamatório *in vitro* do cloridrato de naltrexona relacionados à ativação do TLR4. **Materiais e métodos:** Foram utilizados macrófagos da linhagem RAW 264.7 estimulados com lipopolissacarídeos (LPS) de *E. coli*. Primeiramente foram realizados testes de viabilidade celular (redução do MTT) com diferentes concentrações de naltrexona (0,1 ng/mL, 1 ng/mL, 10 ng/mL) para determinar a toxicidade do fármaco sobre as células RAW 264.7. Os efeitos anti-inflamatórios foram avaliados pela liberação de óxido nítrico (4 h e 24 h), liberação das citocinas pró-inflamatórias (TNF- α e IL-1 β) e a quimiocina CXCL2. Os resultados foram submetidos ao teste de Análise de Variância (ANOVA) e Tukey (*post-hoc*), o nível de significância adotado foi de 5% ($\alpha=0,05$). **Resultados:** O cloridrato de naltrexona não afetou a viabilidade celular das células RAW 264.7 nas concentrações de 0,1 e 1 ng/mL ($p<0,05$). Além disso, o cloridrato de naltrexona na concentração (0,1 ng/mL) apresentou valores significativamente menores ($p<0,05$) em relação ao grupo LPS para os mediadores pró-inflamatórios IL-1 β , CXCL-2 e óxido nítrico. **Conclusão:** O cloridrato de naltrexona apresentou ação anti-inflamatória na concentração de 0,1 ng/mL, reduzindo significativamente a liberação de óxido nítrico, IL-1 β e CXCL-2 em relação ao grupo LPS.

Palavras-chave: Naltrexona. Resposta inflamatória. Reposicionamento de fármacos. Óxido nítrico. Citocinas.

¹ Aluno do Curso de Odontologia da Universidade Guarulhos UNG, 8º semestre.

² Doutor em Farmacologia Docente do curso de Enfermagem da Universidade UNG (Orientador).



AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIPARASITÁRIO DE ANTI-HISTAMÍNICOS H₁ EM LARVAS DE TERCEIROESTÁGIO DE *TOXOCARA CANIS*

Julia Godoy Silva¹, Tais Conceição Silva², Josué de Moraes³

RESUMO

Introdução: Classificada pelo *Center for Disease Control and Prevention* (CDC, Estados Unidos) como doença negligenciada e uma das zoonoses mais importantes, a toxocaríase é uma helmintíase causada pelo nematódeo ascarídeo *Toxocara spp.* Esta doença decorre da migração e persistência de larvas, principalmente de *Toxocara canis*, em órgãos de hospedeiros paratênicos, como o homem. As manifestações clínicas dessa infecção são causadas pela migração da larva de terceiro estágio (L3) pela corrente sanguínea para diversos órgãos, resultando nos quadros conhecidos como larva migrans visceral, larva migrans ocular, e neurotoxocaríase. Não obstante a importância da toxocaríase, seu tratamento é dependente de um conjunto reduzido de medicamentos com eficácia limitada, necessitando da busca de novos agentes anti-helmínticos. Nesse sentido, uma das alternativas pode estar no reposicionamento de fármacos, visto que o desenvolvimento de novos fármacos é um processo dispendioso e demorado. Por conseguinte, estudos recentes realizados pelo nosso grupo, revelaram o efeito antiparasitário de agentes anti-histamínicos H₁ em vermes platelmintos. Outrossim, estudos genômicos em *T. canis* indicam a presença de receptores acoplados à proteína G (GPCR) nesses parasitas. Portanto, é de extremo interesse analisar se anti-histamínicos H₁ afetam a viabilidade de vermes nematoides. Objetivo: Avaliar o efeito anti-helmíntico dos fármacos anti-histamínicos H₁ em larvas L3 de *Toxocara canis*. Materiais e métodos: Serão avaliados fármacos anti-histamínicos H₁ que estão disponíveis no mercado nacional com formulação via oral. Vermes adultos fêmeas de *T. canis* serão coletados de animais naturalmente infectados para obtenção dos ovos. Em seguida, os ovos serão incubados em soluções adequadas para a obtenção das larvas L3. Posteriormente, as larvas serão adicionadas em placas de 96 poços contendo meio de cultura. Inicialmente, na etapa de triagem, as larvas serão incubadas com os fármacos na concentração de 50 µM. Por fim, os fármacos ativos serão avaliados em diferentes concentrações visando determinar a concentração letal em 50%. Albendazol será utilizado como controle positivo e poços contendo somente meio de cultura serão usados como controle negativo. Resultados esperados: Com a execução deste trabalho espera-se encontrar um fármaco promissor para o tratamento da toxocaríase e outras infecções nematoides, considerando que o *Toxocara* é um organismo modelo para *drug discovery*. Em conjunto, nossos resultados acenam com possibilidade de sucesso. Além da formação de Recursos Humanos, visamos dar continuidade aos estudos realizados pelo grupo e gerar benefícios à comunidade científica.

Palavras-chaves: Toxocaríase. *Toxocara canis*. Anti-histamínicos.

¹ Aluna do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Guarulhos (UNG), 4^o semestre, e Iniciante Científica no Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas da UNG.

² Aluna de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (UNG)

³ Doutor em Ciências. Docente da UNG e coordenador do Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas (Orientador).



EFEITOS ADVERSOS ASSOCIADOS A UTILIZAÇÃO DE METRONIDAZOL E AMOXILINA SISTÊMICOS NAS DIFERENTES FASES DO TRATAMENTO PERIODONTAL

Karolina Ladeira Felisberto¹, Belen Retamal-Valdes²

RESUMO

Introdução: A combinação de metronidazol (MTZ) e amoxicilina (AMX) sistêmicos à raspagem e alisamento radicular (RAR) tem mostrado ser um dos tratamentos periodontais mais promissores, sendo capaz de cumprir com as metas clínicas e microbiológicas ao longo do tempo. No entanto, uma das principais críticas ao uso de antibióticos sistêmicos é o aparecimento de possíveis efeitos adversos/colaterais. A falta de literatura capaz de demonstrar a associação entre os possíveis efeitos adversos do uso desses antibióticos no tratamento da periodontite pode gerar decisões erradas na prática clínica, levando a restrição da utilização desse protocolo terapêutico (RAR associada a AMX+MTZ). **Objetivo:** Avaliar a ocorrência de efeitos adversos associados a utilização do MTZ e AMX sistêmicos, adjuntos à RAR, em voluntários com periodontite severa durante a fase ativa ou após a fase de reparo (3 meses após a RAR). **Materiais e métodos:** 180 voluntários com periodontite severa foram aleatoriamente distribuídos em três grupos: RAR somente (Controle), combinação com MTZ+AMX (Teste 1) ou após a fase de reparo (Teste 2). Todos os voluntários foram submetidos a uma avaliação clínica periodontal no início, 3, 6 meses pós-terapia e foram repetidos aos 9 e 12 meses pós-terapia. Após o término do período de administração da droga/placebo (14o dia) na fase ativa e após a fase de reparo, os voluntários responderam um questionário sobre possíveis reações adversas da medicação no primeiro regime de antibioticoterapia/placebo. Também foram coletadas as características demográficas dos voluntários (idade, gênero, e características socioeconômica). Diferenças na frequência e proporção de voluntários apresentando efeitos adversos associados ao uso de antibióticos sistêmicos ou placebo, grupos de estudo e características demográficas dos indivíduos foram avaliados por meio dos testes Qui-quadrado (ou Teste Exato de Fisher). A significância estatística foi estabelecida em 5%. **Resultados:** Os percentuais de participantes com eventos foram entre 0,9%-13,6%. Os eventos mais relatados foram “desconforto”, “gosto metálico” e “dor de cabeça ou tontura” quando a combinação antibiótica foi administrada na fase de reparo que na fase ativa ($p < 0,05$). Não houve diferença significativa na frequência ou percentual de eventos adversos entre participantes que usaram a medicação ou placebos ($p > 0,05$). **Conclusão:** A ocorrência de eventos adversos variou de incomum (0,9%) a comum (13,6%). Os eventos foram relatados com maior frequência durante a fase de reparo do tratamento periodontal.

Palavras-chave: Periodontite. Eventos adversos. Tratamento periodontal.

¹ Aluna do Curso de Odontologia da Universidade UNG, 6º semestre.

² Doutora em Periodontia, Docente do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade UNG (Orientador).



CITOTOXICIDADE DA BUPIVACAÍNA EM CÉLULAS CANCERÍGENAS

Letícia Saraiva de Souza¹, Luiz Eduardo Nunes Ferreira²

RESUMO

Introdução: A bupivacaína é um anestésico de longa duração de uso frequente na clínica médica e cirúrgica. Os anestésicos locais (ALs) são fármacos que impedem a geração de potencial de ação em células neurais por meio da inativação dos canais de sódio voltagem dependentes. Além disso, a bupivacaína e outros anestésicos locais também podem interagir com outras estruturas moleculares das células, reduzindo a proliferação celular, incluindo células neoplásicas, e induzindo a apoptose. Atividade antitumoral da bupivacaína tem sido reportada em diferentes tipos celulares, e pode ter papel sinergista na progressão do câncer por meio de terapia associada a quimioterapia. **Objetivo:** Avaliar *in vitro* a citotoxicidade da bupivacaína em linhagens de células cancerígenas. **Materiais e métodos:** Para a cultura celular serão utilizadas células epiteliais do rim do macaco verde africano (VERO) na densidade de 5×10^4 células por poço, e células cancerígenas de carcinoma espinocelular oral (SCC9), ambas serão cultivadas em meio de cultura DMEM completo. A viabilidade celular será determinada pelo ensaio de redução do MTT. Serão utilizadas concentrações de bupivacaína de 1 μM , 10 μM , 100 μM , 1000 μM e 5000 μM . A absorbância será medida no leitor de microplacas com comprimento de onda de 540 nm. A análise estatística dos dados será realizada pelo teste de Shapiro-Wilks e Levene. Os resultados serão submetidos ao teste de Análise de Variância (ANOVA). O nível de significância adotado será de 5% ($\alpha=0,05$). **Resultados esperados:** Esperamos que a bupivacaína seja capaz de exercer uma atividade citotóxica significativa sobre as células SCC9 *in vitro* e apresente um efeito menos nocivo perante linhagem celular VERO.

Palavras-chave: Bupivacaína. Citotoxicidade. Carcinoma espinocelular oral.

¹ Aluno do Curso de Enfermagem da Universidade UNG, 8º semestre.

² Doutor em Farmacologia Docente do curso de Enfermagem da Universidade UNG (Orientador).



**TAXONOMIA DAS DIATOMÁCEAS FITOPLANTÔNICAS DO COMPLEXO BILLINGS:
CORPO CENTRALE BRAÇO RIO GRANDE**

Luciana Dias Pimentel¹, Gisele Carolina Marquardt²

RESUMO

Introdução: Em nosso planeta 70% da superfície é coberta por água, sendo 97% da água salgada e 3% de água doce, onde dentro dessa porcentagem de 3% apenas 1% é própria para consumo. No Brasil, contamos com a presença de diversas represas que desempenham um papel ecológico, econômico e social muito importante, e que infelizmente nos últimos anos o cenário escasso e poluído dos recursos hídricos tem sido constante. Apesar deste cenário encontrado, a conservação e a manutenção da biota de água doce pode ser uma estratégia para reverter essa realidade, tendo em vista que um estudo taxonômico possa esclarecer muito problemas causados nos ecossistema aquáticos. Com isso, o estudo se desenvolve no reservatório Billings, localizado na Bacia do Alto Tietê, no Estado de São Paulo, sudeste do Brasil, uma área urbana altamente povoada e considerado o maior e um dos mais antigos reservatórios da Região Metropolitana de São Paulo. Objetivo: Determinar a diversidade taxonômica das diatomáceas fitoplantônicas (Bacillariophyceae) do Complexo Billings: Corpo Central e braço Rio Grande, contribuindo para a determinação da qualidade ecológica hídrica desta região. Materiais e métodos: O material a analisado consiste em amostras coletadas durante março de 2020 a dezembro de 2020. Em campo, amostras de água foram coletadas com arrasto de rede de plâncton e fixadas em solução formalina 4%. Lâminas permanentes foram preparadas utilizando peróxido de hidrogênio aquecido (H₂O₂ 37%) e ácido clorídrico (HCl 37%) para remover a matéria orgânica. As lâminas permanentes com material livre de matéria orgânica foram montadas utilizando Naphrax. O estudo taxonômico está sendo realizado sempre que possível, a partir da análise de populações em microscópio óptico binocular com captura de imagem acoplado. Será providenciada a ilustração dos táxons e tomada das medidas lineares dos eixos transapical e apical e da contagem do número de estrias valvares em intervalos lineares de 10 µm. Resultados: Até o momento, um total de oito amostras foram oxidadas e preparadas em lâminas permanentes. Análises preliminares demonstraram grande abundância de espécies tipicamente planctônicas, do gênero *Flagilaria* sp. Conclusão: A pesquisa encontra-se em estágio inicial e espera-se encontrar mais táxons de diatomáceas, seguir com ilustrações, montagem de pranchas e tomadas de medidas bem como consulta em literatura para a correta determinação dos taxa observados.

Palavras-chave: Diatomáceas. Reservatórios. Taxonomia.

¹ Aluna do Curso de Ciências Biológicas da Universidade UNG, 6º semestre.

² Doutora Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade UNG (Orientadora).



EFICÁCIA DA LICARINA A EM MODELO MURINO INFECTADO COM *SCHISTOSOMA MANSONI*

Maria Eduarda de Cirino¹, Josué de Moraes²

RESUMO

Introdução: A esquistossomose é uma doença negligenciada, causada pelo helminto do gênero *Schistosoma*. Presente em 78 países, estima-se que mais de 230 milhões de pessoas vivam em área de risco. Não obstante a alta prevalência global, praziquantel é o fármaco disponível para tratamento e controle da doença. A ineficácia contra vermes jovens e o uso em massa têm suscitado preocupações com a baixa taxa de cura e quanto à resistência ao fármaco. Deste modo, a Organização Mundial de Saúde reconhece a importância de iniciativas que buscam alternativas para o tratamento da esquistossomose, sobretudo com moléculas de origem natural. Licarina A é uma neolignan dihydrobenzofuran isolada da planta *Nectandra oppositor* Nees & Mart. (Lauraceae). Estudo prévios do nosso grupo demonstraram o efeito antiparasitário *in vitro* da licarina A em *Schistosoma mansoni*, porém a eficácia terapêutica precisa ser avaliada *in vivo*. **Objetivo:** Avaliar o potencial da licarina A em modelo murino infectado com *S. mansoni*. **Materiais e métodos:** Licarina A isolada de folhas de *N. oppositor*, foi administrada oralmente (400 mg/kg) em camundongos infectados com *S. mansoni* na período patente da infecção. A carta parasitária e a análises de ovos foi realizada duas semanas após tratamento. Os resultados foram comparados com controle negativo (infectados e tratados com veículo) e negativo (praziquantel 400 mg/kg). **Resultados:** Licarina reduziu a carga parasitária em aproximadamente 50%. A quantidade de ovos foi reduzida de 50% a 60%, contribuindo com a redução do quadro de hepatoesplenomegalia **Conclusão:** Considerando a eficácia da licarina A em modelo animal, associado ao baixo custo para obtenção de grandes quantidades do composto, este estudo revela que a licarina A é um produto natural promissor para o tratamento da esquistossomose.

Palavras-chave: *Schistosoma mansoni*. Licarina A. Doenças negligenciadas.

¹ Aluno do Curso de Biomedicina da Universidade Guarulhos (UNG), 8º semestre, e Iniciante Científica no Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas da UNG.

² Doutor em Ciências. Docente da UNG e coordenador do Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas (Orientador).



**TAXONOMIA E DIVERSIDADE DE DIATOMÁCEAS (BACILLARIOPHYCEAE)
PLÂNCTÔNICAS E IMPLICAÇÕES PARA A CONSERVAÇÃO DE CORPOS HÍDRICOS NA
FLORESTA ESTADUAL DE GUARULHOS/SP**

Mariana Brandão Apolinário da Silva¹, Gisele Carolina Marquardt²

RESUMO

Introdução: As diatomáceas são algas unicelulares, apresentam elevada biodiversidade, um curto ciclo de vida e rápida taxa de reprodução. Com isso, possuem sensibilidade a alterações em variáveis limnológicas, sendo assim consideradas boas indicadoras de condições ambientais. Particularmente, em unidades de conservação como a Floresta Estadual (FE) de Guarulhos, a necessidade de estudos de monitoramento é urgente, uma vez que contribuem para a manutenção ecológica do ambiente. **Objetivo:** A pesquisa visa determinar a diversidade taxonômica das diatomáceas planctônicas em corpos d'água da FE Guarulhos. **Materiais e métodos:** A FE Guarulhos, Unidade de Conservação da Natureza de Uso Sustentável (UCs) e, juntamente com sua zona de amortecimento, está inserida em um importante corredor ecológico entre a Serra da Cantareira e a Serra da Mantiqueira, englobando parcialmente o município de Guarulhos. Os locais amostrados contemplam a região mais profunda do lago Negro (1), de entrada de afluente (2) além de locais em área com possível impacto oriundo de atividades a montante (3) situados na zona de amortecimento das UCs. As amostras foram coletadas utilizando rede de plâncton (malha de 20 µm) e fixadas com solução de formol 4%. O material foi oxidado utilizando peróxido de hidrogênio e ácido clorídrico e as lâminas permanentes foram montadas utilizando Naphrax. As análises taxonômicas foram feitas meio de microscópio óptico binocular equipado com sistema de captura de imagem e microscópio eletrônico de varredura. As micrografias foram manipuladas digitalmente usando CorelDraw 2021 e as medições da valva foram realizadas usando o software ImageJ. As lâminas permanentes do holótipo e as amostras limpas serão depositadas em herbário. **Resultados:** Foram encontradas 45 espécies de diatomáceas, distribuídas em 23 gêneros. As espécies mais comuns foram *Spicaticribra rudis*, *Aulacoseira ambigua*, *Staurosira* cf. *brevistriata*, *Ulnaria delicatissima* var. *angustissima*, *Eunotia sedina*, *Gomphonema affine* e *Navicula lundii*. As análises demonstram a presença de espécies características de sistemas sob condições relativamente protegidas (estações amostrais 1-3) e típicas indicadoras de condições de baixo impacto antrópico (*Aulacoseira ambigua*, *Staurosirella leptostauron*, *Discostella stelligera*, *Eunotia sedina*, *Fragilaria fragilarioides*), possivelmente promovido por sua inserção na área de preservação. As estações amostrais situadas na zona de amortecimento (4-6) foram caracterizadas pela predominância de espécies típicas de ambientes eutróficos (*Ulnaria delicatissima* var. *angustissima*, *Gomphonema affine*, *Eunotia waimiriorum*, *Nitzschia acicularis* var. *major*), de águas ricas em substâncias nutritivas, indicando que o sistema se encontra alterado devido ao efeito causado por início de degradação de compostos orgânicos lançados nos corpos d'água. Além disso, uma nova espécie do gênero *Achnantheidium* é proposta como nova para a ciência. A nova espécie é facilmente separada de outros *Achnantheidium* pelas características do contorno valvar (linear lanceolado com ápices subrostrados), da área central (lanceolada e estreita) e extremidades proximais da rafe, que se apresentam mais distanciadas entre si na nova espécie. **Conclusão:** O estudo subsidia projeto de ecologia no qual se insere e servirá como base para outros que demandem o conhecimento prévio da composição taxonômica da flórua ficológica local. Por fim, o estudo contribui com o conhecimento e biogeografia das espécies de diatomáceas de regiões tropicais.

Palavras-chave: Biodiversidade. Diatomáceas. Taxonomia.

¹ Aluna do Curso de Ciências Biológicas da Universidade UNG, 8º semestre.

² Doutor(a) em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente. Docente do curso de Ciências Biológicas e Programa de Pós-graduação em Análise Geoambiental da Universidade UNG (Orientador).



VIOLENCIA DA INVISIBILIDADE: COMO AS DIVERSIDADES FAMILIAR, RELIGIOSA, ÉTNICA E INCLUSIVA SÃO RETRATADAS NOS LIVROS DIDÁTICOS DO 1º AO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Mariane de Souza Ferreira, Silvia Piedade de Moraes

RESUMO

Se trata de uma pesquisa qualitativa e documental, sobre os livros didáticos que são retratados no ambiente escolar, envolvendo conceitos a partir de princípios éticos, estéticos e políticos. Entretanto, ainda se comete falhas na formação de atitudes e valores. A escola é a instituição formadora na vida do aluno, juntamente da família, segundo as leis do Estado, deve ser pautado na ética, liberdade de expressão, liberdade do pensar e democrático, da liberdade de aprender e ensinar. Contudo, é recorrente a violação de Direitos Humanos dentro destes espaços. Portanto, a escola não assume o papel de neutralidade, bem como nas metodologias e materiais usados para o ensino-aprendizagem. O livro didático é um dos principais materiais que auxiliam para um caminho de ensino aprendizagem, sendo norteador para a construção do currículo determinando o que ensinar e como, e por isso, desvelar seus conteúdos é tão importante, já que por meio dele formam-se noções, concepções, saberes e habilidades (BARBOSA, 2014). Na idade escolar, crianças e jovens do ensino fundamental tem como principal fonte de conhecimento o que é apresentado na escola. Nessa faixa etária também estão formando condutas e valores que podem marcar prolongadamente uma forma de pensar o mundo e suas relações. Dito isso, escolher bons textos e conteúdo em geral favorece a formação da cidadania, a capacidade crítica e a valorização dos pilares da ordem democrática, da justiça social e do bem comum. Se objetiva desvelar, compreender como são retratadas as diversidades familiar, religiosa e étnico-racial nos livros didáticos do Ensino Fundamental, com informações coletadas dos livros aprovados pelo Programa Nacional de Livro Didático (PNLD) a partir de 2020 com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Identificando as formas de retratação das diversidades, mapeando boas experiências em livros e materiais didáticos acerca dos temas abordados. Os materiais e métodos seguiram os preceitos da análise de conteúdo apresentadas por Bardin (2016). A metodologia de seleção e análise foi realizada nas seguintes etapas: 1. Escolha das coleções aprovadas pelo PNLD; 2. Elaboração de guia de análise; 3. Leitura dos materiais; 4. Seleção contendo dados como textos, imagens e atividades que tratem dos temas família, religião e diversidade étnico-racial e inclusão de pessoas com deficiência. 5. Tabulação por critério de enquadramento da violação; 6. Leitura analítica e anotação dos elementos objetivos e subjetivos; 7. Análise e discussão dos resultados. Os resultados da coleta foram organizados em quatro quadros e divididos por categorias: 1. Diversidade familiar; 2. Diversidade étnico-raciais; 3. Deficiências e; 4. Diversidade religiosa. Cada quadro indica a coleção, a disciplina, o ano e uma breve análise. As categorias acompanham uma coletânea de figuras retiradas dos livros analisados de acordo com seu conteúdo. Observou-se que apenas na categoria sobre diversidade religiosa não contém nenhuma informação de textos ou figuras. Conclui-se que os livros didáticos apresentam avanços, haja visto que antigamente esses assuntos não eram abordados.

Palavras-chave: Livro didático. Direitos Humanos. Educação.

¹ Aluno do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade UNG, 8º semestre.

² Docente do curso de Pedagogia Universidade UNG (Orientador).



**ESTUDO AMBIENTAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA
CONSTRUÇÃO DE UM PARQUE URBANO NO MUNICÍPIO DE ARUJÁ, SP**

Michael Windson Gomes¹, Renata Cristina Araújo Costa²

RESUMO

Introdução: Arujá está localizada dentro do circunscrita Cinturão Verde, entre as Serras da Cantareira e do Mar e possui cerca de 91 mil habitantes em 2021. Em 2022, pela primeira vez, recebeu o certificado do Programa Município VerdeAzul – PMVA e se classificou no ranking geral entre os 200 municípios com maior eficiência da gestão ambiental do Estado de São Paulo. **Objetivo:** Em consonância com o objetivo do município quanto a preservação ambiental, este trabalho buscou por meio do geoprocessamento, estudar o espaço urbano para propor as áreas com maior ganho ambiental para implementação de um Parque Urbano. **Materiais e métodos:** Para a definição das áreas prioritárias para definição dos parques lineares foi no perímetro da região urbanizada, criado a partir da fotointerpretação visual no Google Earth. As áreas prioritárias foram definidas a partir da intersecção das áreas com passivo ambiental, são regiões com uso do solo antropizado (sem vegetação e urbanização) com o vetor das microbacias com maior Índice de Circularidade - IC (0,37 a 0,47), maior declividade média (17,99 – 21,61%), regiões de maior temperatura (60,7 – 66 °C), Áreas de preservação permanente. **Resultados:** Através da localização das áreas prioritárias para definição de parques lineares, gerou um *shapefile* com a indicação de 6,54 ha com foco para gestão em instalações de áreas verdes e recomposição florestal. **Conclusão:** A metodologia foi eficiente para definir áreas prioritárias para definição dos parques lineares, desta forma irá contribuir para este e outros municípios definirem programas de recomposição de suas APPs Urbanas. O trabalho está atrelado ao Objetivo 15 do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS), Agenda 2030 que visa reaver maior área de florestas e sobremaneira formas de vegetação nativa degradadas e priorizando Áreas de Preservação Permanente e (APPs). Todo material produzido esta pesquisa será diretamente a Secretaria de Meio Ambiente de Arujá (SMMA), afim de contribuir para futuras gestões públicas, com mapas atualizados e com a alta relevância para o planejamento de recomposição florestal e a conservação ambiental da cidade de Arujá.

Palavras-chave: Áreas prioritárias. Parque Urbano. Arborização. Uso do solo.

¹ Michael Windson Gomes. Bolsista de Iniciação Científica do CNPq. Aluno do Curso Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Guarulhos - UNG.

² Bióloga, Doutora em Agronomia. Professora do Mestrado em Análise Geoambiental – Universidade Guarulhos - UNG (Orientadora).



SER OU NÃO SER, EIS A QUESTÃO? A LUDICIDADE COMO MÉTODO PARA REESTABELECEM AS HABILIDADES SOCIOEMOCIONAIS DOS DISCENTES NUM CONTEXTO PÓS-PANDEMIA

Michelly Andrade Rosa ¹, Maria Lúcia Marques ²

RESUMO

Introdução: “Ser ou não ser, eis a questão?” esta famosa frase da obra Hamlet (2007), escrita pelo célebre autor e dramaturgo William Shakespeare, questiona o sentido da existência, quem somos, o que, quando e porquê fazemos algo. Mas como reconhecer sua identidade e manter o equilíbrio emocional quando vivenciamos uma pandemia de Coronavírus (Covid-19) que provocou mudanças abruptas no funcionamento natural da sociedade? Objetivo: Inferir técnicas psicoeducativas que promovam o desenvolvimento sociocultural, intelectual e socioemocional das crianças. Materiais e métodos: A pesquisa teve por método a revisão sistemática de literatura, nesta inferiu-se as contribuições da ludicidade no reestabelecimento do equilíbrio socioemocional dos discentes do ensino fundamental I, a partir das habilidades e competências socioemocionais dispostas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Resultados: Como resultado inferiu-se que ambientes educativos emancipatórios e inovadores tendem a diminuir os impactos socioemocionais causados pela pandemia, considerando as peculiaridades de cada criança. Tal fato permite que estes tornem-se protagonistas do processo de ensino-aprendizagem, por meio de situações significativas centradas na ludicidade, preparando-o para exercer seu papel de cidadão de forma que reconheça a importância no seu desenvolvimento intra e interpessoal. Conclusão: Após realizar a análise dos referenciais teóricos pode-se inferir que os métodos lúdicos e os conhecimentos neurocientíficos são fundamentais para auxiliar na reestruturação psicoeducativa das habilidades socioemocionais dos discentes do ensino fundamental I. Visto que, por meio do lúdico a criança consegue compreender e assimilar gradativamente regras e padrões, de forma a significar seus desejos, inquietações, vontades e ansiedades vivenciadas no cotidiano.

Palavras-chave: Habilidades Socioemocionais. Educação. Lúdico.

¹ Graduanda em Psicologia pela Universidade Guarulhos (UNG), 8º semestre.

² Doutora em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano pela Universidade de São Paulo (USP). Docente do curso de Psicologia da Universidade UNG (Orientador).



AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTI-HELMÍNTICO DA NIFUROXAZIDA EM MODELO MURINO DEESQUISTOSSOMOSE

Milene F. G. M. da Silva¹, Josué de Moraes²

RESUMO

Introdução: A esquistossomose é uma helmintose que acomete cerca de 240 milhões de pessoas no mundo. Praziquantel é o único fármaco utilizado para o tratamento e controle da esquistossomose e, infelizmente, baixas taxas de cura foram registradas em diversas regiões do mundo. Tal cenário reforça a necessidade de estudos para o desenvolvimento de novas alternativas terapêuticas, conforme salientado pela Organização Mundial de Saúde. Levando em consideração a dificuldade de descoberta de potenciais drogas anti-helmínticas, concomitante com o descaso da indústria farmacêutica no desenvolvimento de novos medicamentos para a população de baixa renda, uma estratégia promissora para o desenvolvimento de anti-helmínticos estaria no reposicionamento de fármacos. Nesse contexto, ensaios preliminares realizados pelo nosso grupo demonstraram a eficácia *in vitro* da nifuroxazida, um antibacteriano de amplo espectro, contra vermes adultos de *Schistosoma mansoni*. **Objetivo:** Avaliar o efeito anti-helmíntico da nifuroxazida em modelo murino experimentalmente infectado com *S. mansoni*. **Materiais e métodos:** Os experimentos foram realizados com camundongos fêmeas Swiss experimentalmente infectados com ~80 cercárias de *S. mansoni*. Nifuroxazida foi administrada 42 dias pós-infecção em dose oral única de 400 mg/kg. Camundongos infectados e não tratados foram utilizados como controle, enquanto praziquantel 400 mg/kg foi usado como referência terapêutica. Duas semanas após tratamento, os animais foram avaliados quanto à carga parasitária e de ovos nas fezes e no intestino. **Resultados:** Nifuroxazida reduziu 33,3% do número de vermes nos animais tratados 42 dias pós-infecção. Quanto à carga de ovos nas fezes e carga de ovos imaturos no intestino o fármaco reduziu 100% e 20,7%, respectivamente. **Conclusão:** Pôde-se observar que nifuroxazida causou moderada redução na carga parasitária e na carga de ovos imaturos no intestino. No entanto, a avultada redução no número de ovos nas fezes, o qual é importante para a manutenção do ciclo biológico do *S. mansoni*, revela o potencial do fármaco no controle da esquistossomose. Avaliar o potencial anti-helmíntico da nifuroxazida em animais com 21 dias de infecção, período que o praziquantel tem baixa eficácia, é o intento de estudos futuros.

Palavras-chave: Antiparasitário. Anti-helmíntico. Esquistossomose. *Schistosoma mansoni*. Reposicionamento de fármacos. Nifuroxazida.

¹ Aluna do Curso de Biomedicina da Universidade Guarulhos (UNG), 6º semestre, e estudante de Iniciação Científica no Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas.

² Doutor em Ciências. Docente da UNG, e coordenador do Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas(Orientador).



Revista Terceiro Setor & Gestão de Anais

DA DECADÊNCIA À SOLUÇÃO: os efeitos da justiça restaurativa

Paula Ramos Varella¹; Fabrício Bau Dalmas²

RESUMO

A presente pesquisa reflete sobre a decadência do sistema penal, sob a óptica da Justiça Restaurativa busca a possível solução, porém, como uma alteração da estrutura física, essa possível solução cai por terra, isso mesmo, a Justiça Restaurativa não substitui e muito menos é a solução para os problemas enfrentados no sistema penal. A Justiça Restaurativa busca a reparação do dano, por meio não-violento, e não retributivo, isso cabe à justiça convencional que não está impedida por aquela. O intuito da Justiça Restaurativa não é compensar o delito, mas reparar o problema causado e superá-lo com participação da comunidade apoiando ambos os lados, permitindo a vítima voltar a se sentir mais segura, e ao ofensor compreender a causa e consequência de suas ações. Diante disso, a pesquisa pretende desfrutar sobre a construção da justiça, como hoje ela é aplicada e o que levou a decadência do sistema penal, passando a analisar a Justiça Restaurativa como um meio diverso dos mecanismos punitivos, na busca pela restauração da vítima, ofensor e comunidade. Com base em pesquisa bibliográfica e descritiva, além de análise da Resolução nº 225/16 e do Manual Sobre Programa de Justiça Restaurativa, utilizando o método dialético para argumentação e discussão do estudo.

Palavras-chave: Justiça Restaurativa. Sistema Penal. Direitos Fundamentais.

¹Aluna do Curso de Direito da Universidade UNG, 6º semestre.

²Doutor em Geociências. Docente e orientador no Programa de Mestrado em Análise Geoambiental da Universidade UNG (Orientador).



**EFEITO DE MÉTODOS DE DESCONTAMINAÇÃO MICROBIANA DE IMPLANTES DENTAIS
NAS PROPRIEDADES DE SUPERFÍCIE**

Raquel Carla Ferreira¹, João Gabriel Silva Souza²

RESUMO

Introdução: Estudos indicam que cerca de 20% dos implantes são acometidos por peri-implantite, sendo essa considerada a principal causa de perda de implantes dentais. Embora inúmeros tratamentos tem sido testados na literatura, a efetividade tem focado apenas na remoção microbiana e não no impacto na superfície. No entanto, a degradação da superfície pode prejudicar o processo de recuperação da saúde peri-implantar e favorecer a recidiva da doença. **Objetivo:** Avaliar o efeito de métodos mecânicos de remoção de biofilme em superfícies de implantes nas propriedades físico-químicas deste material. **Métodos:** Discos de titânio foram expostos a formação de película saliva e crescimento de biofilme utilizando modelo previamente validado que mimetize a condição in vivo. Os biofilmes crescidos por 48h foram expostos aos grupos de tratamento: 1) Controle (s/tratamento), 2) cureta de teflon, 3) cureta de Ti, 4) escova de Ti, 5) abrasão à ar e 6) laser (Er:YAG). As superfícies tratadas foram utilizadas para verificar a degradação da superfície por microscopia eletrônica de varredura e confocal a laser, assim como o comportamento eletroquímico para identificar alteração na resistência a corrosão. **Resultados:** Os métodos de descontaminação mais efetivos foram o Laser e abrasão a ar. Observou-se um maior potencial de degradação e redução da resistência a corrosão nos métodos utilizando curetas. Er:YAG apresentou melhor comportamento eletroquímico, sem afetar a resistência a corrosão ou apresentar áreas de destruição da superfície. **Conclusão:** O Er:YAG laser demonstrou ser o método mais eficaz na eliminação de biofilme e menor taxa de corrosão na superfície de implantes dentais a base de titânio.

Palavras-chave: Descontaminação. Degradação. Discos de Ti. Implante. Biofilme.

¹ Aluno do Curso de Odontologia da Universidade UNG, 6º semestre.

² Doutor(a) em Clínica Odontológica - Docente do curso de Odontologia da Universidade UNG (Orientador).



DECOMPOSIÇÃO DA SERRAPILHEIRA EM DOIS FRAGMENTOS FLORESTAIS DA CIDADE DE SÃO PAULO, SP

Ryan dos Santos Romão¹, Mauricio Lamano Ferreira²

RESUMO

Introdução: As florestas tem grande importância na interceptação, absorção, captação e transpiração da água, então é importante ter conhecimento da ciclagem de nutrientes já que a ciclagem afeta indiretamente os ciclos da água e atua na melhoria do microclima urbano e também no conforto do visual da população devido a influência paisagística **Objetivo:** avaliar a taxa de decomposição de serrapilheira em fragmentos florestais urbano da cidade de São Paulo e estabelecer comparações entre os parques visto que os parques estão localizados em regiões distintas e conseqüentemente apresentando características bióticas e abióticas diferentes, estabelecendo assim a influência da decomposição da serrapilheira **Materiais e métodos:** O estudo será realizado em diferentes fragmentos florestais da cidade de São Paulo, o parque Alfredo Volpi que está localizado no bairro do Morumbi e o Parque Natural das fontes do Ipiranga **Resultados:** não há um resultado concreto ainda mas pode-se afirmar que nos ecossistemas florestais, a ciclagem de nutrientes ocorre principalmente através da deposição de serrapilheira, que determina a quantidade de nutrientes liberados pela vegetação, enquanto sua decomposição caracteriza o retorno efetivo desses nutrientes ao solo, além disso diversos estudos realizados analisam os fatores que influenciam a produção e decomposição da serrapilheira, como o clima, a composição química e os agentes zoológicos das áreas estudadas. **Conclusão:** por ser um projeto em andamento e pesquisas continuam a ser realizadas, não há uma conclusão.

Palavras-chave: Serrapilheira. Ciclagem de nutrientes. Decomposição.

¹Aluno do Curso de Ciências Biológicas, 6º semestre, da Universidade Guarulhos (UNG).

²Doutor em Ciências, docente do curso de Ciências Biológicas da UNG (Orientador)



AValiação DO EFEITO ANTI-HELMÍNTICO DO USO COMBINADO DA AMIODARONA COM PRAZIQUANTEL EM *SCHISTOSOMA MANSONI*

Silvia Simone Barros dos Santos¹, Josué de Moraes²

RESUMO

Introdução: A esquistossomose, helmintíase causada por parasitas trematódeos do gênero *Schistosoma*, representa um grave problema de saúde pública, afetando principalmente populações que vivem em situação precária. Atualmente, praziquantel é o único fármaco disponível para o tratamento da esquistossomose, mas os relatos de baixa taxa de cura tem suscitado preocupação quanto à resistência do parasita ao fármaco. Infelizmente por se tratar de uma doença negligenciada, o investimento para o desenvolvimento de um novo fármaco é escasso. O elevado custo para o desenvolvimento de um novo fármaco, a estratégia mais promissora é o reposicionamento de medicamentos. Considerando que estudos prévios do nosso grupo mostram que a amiodarona, um fármaco do grupo dos antiarrítmicos da classe III frequentemente usado na prática clínica, é mais eficaz que o praziquantel na fase pré-patente da infecção por *Schistosoma mansoni* é premente investigar a ação antiparasitária da amiodarona combinada com praziquantel. **Objetivo:** Avaliar o efeito anti-helmíntico do uso combinado do praziquantel com amiodarona em *Schistosoma mansoni*. **Materiais e métodos:** Inicialmente, a ação terapêutica será avaliada *in vitro* pelo uso combinado de amiodarona com praziquantel em diferentes concentrações. Subsequentemente, doses de amiodarona combinada com praziquantel serão administradas a camundongos experimentalmente infectados com *S. mansoni* em diferentes fases para avaliação da eficácia terapêutica. **Resultados esperados:** Uma vez que praziquantel, e amiodarona são eficazes contra parasitos adultos (infecção patente) e imaturos (infecção pré-patente), respectivamente, espera-se que o uso combinado desses fármacos possa ser eficaz em qualquer período de infecção.

Palavras-chave: *Schistosoma*. Reposicionamento. Amiodarona. Praziquantel.

¹Aluna do Curso de Biomedicina, 6º semestre, da Universidade da Cidade de São Paulo (UNICID)

²Doutor em Ciências, docente e pesquisador do Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas da UNG (Orientador)



AVALIAÇÃO DE FÁRMACOS ANTI-HISTAMÍNICOS H₁ EM LARVAS DE PRIMEIRO ESTÁGIO DE *ANGIOSTRONGYLUS CANTONENSIS*

Sophia Caroline Spoladore ¹, Josué de Moraes ²

RESUMO

Introdução: As doenças causadas por helmintos ocorrem principalmente nas camadas sociais pobres, sem condições adequadas de moradia e serviços sanitários. Globalmente, essas helmintíases acometem mais de 1 bilhão de pessoas, além de causar morbidade e mortalidade de várias espécies de animais. Em particular, *Angiostrongylus cantonensis* é um nematoide parasita causador das infecções em animais domésticos e selvagens e também de angiostrongilíase neural, ou meningite eosinofílica, em humanos. Seu ciclo é heteroxênico, sendo mantido com o hospedeiro definitivo, os roedores e hospedeiro intermediário, os moluscos, tendo como hospedeiro acidental, seres humanos, que se infectam através da ingestão de moluscos infectados. Até o presente não foi identificado um fármaco eficaz para o tratamento da angiostrongilíase e os estudos concernentes a busca por moléculas que atuam contra *Angiostrongylus* são escassos. Devido a presença de receptores de histamina descrito em nematoides, faz-se necessário testes antiparasitários envolvendo fármacos anti-histamínicos no âmbito dos programas de “*drug discovery*”. **Objetivo:** Avaliar a ação antiparasitária de fármacos anti-histamínicos H₁ em larvas de primeiro estágio (L1) de *Angiostrongylus cantonensis*. **Materiais e métodos:** Como proposta, os parasitos serão mantidos em *Biomphalaria glabrata*, como hospedeiro intermediário e *Rattus norvegicus*, como hospedeiro definitivo. As larvas L1 serão obtidas a partir de fezes de roedores infectados com *A. cantonensis*. Para o experimento, as fezes coletadas serão submetidas à técnica de Rugai para extração das larvas vivas. No ensaio *in vitro*, as larvas serão incubadas em placas de cultura com meio RPMI 1640 e antibióticos. Serão avaliados vinte e um fármacos usando a concentração inicial de 50 µM para a triagem, e posteriormente, nas amostras ativas serão usadas diferentes concentrações. Os ensaios serão feitos em triplicata com 100 larvas em cada poço. A ação anti-helmíntica será baseada na motilidade das larvas. **Resultados:** Espera-se encontrar um ou mais fármacos que afetam a viabilidade de larvas L1 de *A. cantonensis*. Após a comparação dos dados com a literatura, perspectiva-se o uso dessas larvas L1 como modelo dos programas “*drug discovery*” para nematoides parasitos.

Palavras-chave: *Angiostrongylus cantonensis*. *In vitro*. Angiostrongilíase. Reposicionamento de fármacos.

¹ Aluna do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Guarulhos (UNG), 4º semestre, e Iniciante Científica no Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas da UNG.

² Doutor em Ciências. Docente e coordenador do Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas da UNG (Orientador).



Revista Terceiro Setor & Gestão de Anais

AS DIFERENTES REPRESENTAÇÕES ÉTNICO RACIAIS, DE FAMÍLIAS, DEFICIÊNCIAS E RELIGIÕES NO LIVRO DIDÁTICO

Thiago José da Silva¹, Sílvia Piedade de Moraes²

RESUMO

Introdução: Este estudo qualitativo e documental teve como análise de conteúdos livros didáticos adotados para o Ensino Fundamental, pautando-se não apenas pelo conteúdo explícito, mas a análise do currículo oculto e da invisibilidade de discursos. **Objetivo:** Compreender como são retratadas e pautadas as diversidades étnicas, familiares, religiosas e inclusivas nos livros didáticos de quarto e quinto ano. **Materiais e métodos:** O método de seleção e análise foi realizado nas seguintes etapas: 1. Escolha das coleções aprovadas pelo PNLD; 2. Elaboração de guia de análise; 3. Leitura dos materiais; 4. Seleção contendo dados como textos, imagens e atividades que tratem dos temas família, religião e diversidade étnico-racial. 5. Tabulação por critério de enquadramento da violação (a ser criado); 6. Leitura analítica e anotação dos elementos objetivos e subjetivos; 7. Análise dos resultados. O método segue os preceitos da análise de conteúdo apresentados por Bardin (2016). **Resultados:** Diante da realização da pesquisa, foi possível notar que os livros didáticos ainda se pautam na colonização de representações sociais absorvidas aos eixos retratados na pesquisa e apesar de conter avanços, as limitações ainda são muitas. No campo étnico, a cultura africana ganha singularidade, mas peca na visibilidade histórica negra, as questões familiares visam a procedência heteronormativa, as questões de inclusão bem representadas e discutidas, enquanto as religiões ainda são limitadas apenas por imagens, sem discussão global sobre o tema. **Conclusão:** Concluiu-se que os livros apresentam avanços e superam algumas barreiras inseridas por meio de uma educação eurocêntrica e tradicional para trazer novos conceitos e desmistificar a visão de uma educação pautada nos interesses da classe dominante e conservadora, no entanto, deixam de lado as discussões dos temas descritos nas categorias da pesquisa. Essa omissão de representatividade na vida dos estudantes não atende as demandas de uma sociedade democrática e inclusiva, segrega, descaracteriza e não dá voz a existência do outro, colocando alguns assuntos no patamar da indiferença criando preconceitos dentro da sala de aula.

Palavras-chave: Livro Didático. Diversidade. Direitos Humanos.

¹ Aluno do Curso de Pedagogia da Universidade UNG, 8º semestre.

² Doutor(a) em em Educação e Saúde na Infância e Adolescência. Docente do curso de Pedagogia da Universidade UNG (Orientador).



ANTIBIÓTICOS SISTÊMICOS ASSOCIADOS A IMUNOMODULADORES NO TRATAMENTO PERIODONTAL DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2: ESTUDO PILOTO

Veronica Machado Oliveira¹, Nidia Castro dos Santos²

RESUMO

Introdução: A periodontite é uma doença infecto-inflamatória considerada um problema de saúde mundial (WHO 2003) que ao longo dos anos tem demandado políticas e programas globais de saúde que possam auxiliar na sua prevenção e tratamento (Petersen & Ogawa, 2005). O diabetes é um dos maiores fatores de risco para a periodontite assim como a periodontite também é um fator de risco aos pacientes com diabetes, isto se deve ao fato dos indivíduos com hiperglicemia possuírem falhas no reparo tecidual podendo aumentar a susceptibilidade à periodontite e comprometer a estabilidade periodontal a longo prazo. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de ômega-3 e aspirina associados a metronidazol (MTZ) + amoxicilina (AMX) adjuntos ao DP em comparação com MZT+AMX+DP no tratamento da periodontite Estágios III e IV, generalizada, Graus B e C em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. **Materiais e Métodos:** Foram selecionados 10 pacientes com periodontite e diabetes, que atendiam os critérios de inclusão e exclusão. Foi realizado um estudo com acompanhamento de 3 meses, de 2 braços paralelos, duplo-cego, placebo-controlado. Os antibióticos foram administrados por 14 dias e ω -3+ASA por 3 meses. Aos 3 meses pós-terapia, os voluntários foram reavaliados quanto aos parâmetros clínicos. **Resultados:** Entre baseline e 3 meses houve melhora nos parâmetros clínicos avaliados para ambos os grupos, demonstrando que os tratamentos melhoraram a condição periodontal dos pacientes do estudo. Não houve relatos de efeitos adversos pelos pacientes que participaram do estudo, o que sugere que ambas as abordagens foram seguras. **Conclusão:** As terapias adjuvantes com antibióticos sistêmicos, associadas ou não a imunomoduladores, apresentaram benefícios no tratamento da periodontite em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. De acordo com os resultados iniciais, sugere-se que ambas as terapias sejam promissoras e seguras.

Palavras-chave: Periodontite. Diabetes Mellitus. Antibiótico. Imunomodulares.

¹ Aluno do Curso de Odontologia da Universidade UNG, 6º semestre.

² Doutor(a) em Periodontia Docente do curso de Odontologia da Universidade UNG (Orientador).



Revista Terceiro Setor & Gestão de Anais

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas Fernando Gay da Fonseca

Revista Terceiro Setor & Gestão de Anais - UNG – v. 15.1(2023)
Departamento de Revistas Científicas Eletrônicas da Universidade
Guarulhos. / -- Guarulhos: Universidade Guarulhos, 2023.

Anual

Endereço eletrônico: <http://revistas.ung.br/index.php/3setor>

ISSN: 1982-3290

1. ONGs 2. Gestão 3. Administração I. Departamento de Revistas
Científicas Eletrônicas da Universidade Guarulhos

CDD. 361

Bibliotecária Responsável: Janaina Alves de Abreu – CRB 8/8034