



VII Simpósio de Iniciação Científica SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE

O VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE foi realizado, no dia 24 de outubro de 2018, para a apresentação e avaliação dos trabalhos de pesquisa desenvolvidos pelos acadêmicos de graduação bolsistas do Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do CNPq, período 2017 - 2018, vinculados à UNOESTE. Os bolsistas e seus trabalhos foram inscritos no ENEPE e apresentados em uma sessão específica de comunicações orais. As apresentações foram avaliadas pelo **Comitê Institucional do PIBIC UNOESTE** e pelo **Comitê Externo PIBIC UNOESTE**, constituído para avaliação do PIBIC UNOESTE.

Comitê Institucional do PIBIC UNOESTE

Profa. Dra. Alessandra Ferreira Ribas

Profa. Dra. Ana Paula Marques Ramos

Prof. Dr. Anthony César de Souza Castilho

Profa. Dra. Danielle Aparecida Nascimento Santos

Prof. Dr. Jair Rodrigues Garcia Júnior (responsável institucional pelo PIBIC UNOESTE)

Profa. Dra. Juliane Avansini Marsicano

Prof. Dr. Marcos Vinícius Francisco

Prof. Dr. Paulo Antonio da Silva

Profa. Dra. Valéria Cataneli Pereira

Prof. Dr. Vamilton Álvares Santarem

Comitê Externo do PIBIC UNOESTE

Prof. Dr. Alberto Albuquerque Gomes
FCT UNESP, Presidente Prudente

Prof. Dr. João Domingos Rodrigues
IBB UNESP, Botucatu

Prof. Dr. Luiz Carlos Marques Vanderlei
FCT UNESP, Presidente Prudente

Prof. Dr. Marcio Garcia Ribeiro
FMVZ UNESP, Botucatu

Prof. Dr. Rômulo Araújo Fernandes
FCT UNESP, Presidente Prudente

Profa. Dra. Silvania Lanfredi
FCT UNESP, Presidente Prudente

ÁREAS

CIÊNCIAS AGRÁRIAS	4
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE.....	10
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA E ENGENHARIAS	16
CIÊNCIAS HUMANAS	18

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

ADIÇÃO DA PROTEÍNA PAPP-A DURANTE A MATURAÇÃO OOCITÁRIA IN VITRO MODULA O PERFIL TRANSCRICIONAL DE COMPLEXOS CUMULUS-OÓCITOS E EMBRIÕES BOVINOS.....	5
AVALIAÇÃO DA REPARAÇÃO TECIDUAL DE FERIDAS CIRÚRGICAS EM COELHOS, TRATADAS COM FIBRINA RICA EM PLAQUETAS E ROSUVASTATINA TÓPICA	6
CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO SOBRE A GERMINAÇÃO E DORMÊNCIA DE SEMENTES DE UROCHLOA HUMIDICOLA CV. LLANERO	7
EFEITO DE MEIOS DILUENTES E SISTEMAS DE TRANSPORTE NO SÊMEN CONGELADO ANALISADO PELO MÉTODO COMPUTACIONAL CASA EM TOUROS NELORE	8
PRODUÇÃO DE FENÓIS E DESENVOLVIMENTO DO MARACUJÁ SILVESTRE (PASSIFLORA INCARNATA) EM FUNÇÃO DE ADUBAÇÃO ORGÂNICA E INTERVALO DE CORTE SOB CONDIÇÕES EDAFOCLIMÁTICAS DO OESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO	9

Pesquisa (ENAPI)
VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências Agrárias
Medicina Veterinária

ADIÇÃO DA PROTEÍNA PAPP-A DURANTE A MATURAÇÃO OOCITÁRIA IN VITRO MODULA O PERFIL
TRANSCRICIONAL DE COMPLEXOS CUMULUS-OÓCITOS E EMBRIÕES BOVINOS

JOÃO VICTOR RODRIGUES AMORIS
EDSON ASSUNÇÃO MARECO
ANTHONY CÉSAR DE SOUZA CASTILHO

O fator de crescimento semelhante à insulina-1 (IGF-1) é um dos vários fatores de crescimento envolvidos na maturação oocitária. A proteína sérica associada à prenhez (PAPP-A) aumenta a biodisponibilidade do IGF-1 pela quebra da ligação do mesmo com suas proteínas de ligação (IGFBPs). Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar o efeito da adição da PAPP-A, durante a maturação in vitro (MIV), sobre a biodisponibilidade de IGF-1, sobre a abundância de transcritos nos oócitos, células do cumulus (CC) e blastocistos (BLs), bem como quantificar a produção embrionária e a sobrevivência pós-aquecimento de BLs vitrificados. A MIV foi realizada por 24h em complexos cumulus oócitos (CCOs - 20/grupo) oriundos de ovários de abatedouro, utilizando em meio TCM199 livre de soro, com adição de 100 ng/ml de PAPP-A (grupo PAPP-A) ou sem (grupo controle). O IGF-1 foi quantificado no meio MIV por ELISA e os CCOs maturados foram utilizados na fertilização e cultivo embrionário in vitro. Os oócitos e suas respectivas CC foram separados; e os BLs foram congelados para a avaliação do perfil gênico. A taxa de clivagem e produção de BLs foi calculada como porcentagem e transformada para arco seno. Dados de expressão gênica foram normalizados pela média do grupo de controle. Os resultados foram analisados por teste t, com exceção da avaliação da criopreservação embrionária, a qual foi realizada por Qui-quadrado. Diferenças foram consideradas significativas quando $p \leq 0,05$. O grupo PAPP-A apresentou 27% mais concentração de IGF-1 biodisponível. Não houve diferença na taxa de clivagem, produção e sobrevivência embrionária. Apenas o gene TXNRD1 mostrou maior expressão nos oócitos do grupo PAPP-A. No entanto, nas CC do grupo PAPP-A, o VNN1 e HDAC2 apresentaram maior expressão, enquanto os genes AGPAT1, AGPAT9, FASN, CASP3, EGFR, HAS2, IMPDH1 e MTIF3 apresentaram menor expressão. Nos BLs do grupo PAPP-A, os genes CPT2, CASP9, DNMT3A, TFAM e KRT8 apresentaram maior expressão, enquanto os genes ATF4, CASP3 e IFITM3 apresentaram menor expressão. Em conclusão, a adição de PAPP-A durante a MIV aumenta o IGF-1 biodisponível, mas não influencia a produção e a sobrevivência embrionária pós-aquecimento. Todavia, o aumento do IGF-1 biodisponível, durante a MIV, pode melhorar a competência embrionária pela modulação do perfil gênico em CCOs e BLs bovinos, especialmente, genes reguladores do metabolismo lipídico, apoptose, implantação e diferenciação inicial do embrião.

FAPESP e PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018

Pesquisa (ENAPI)
VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências Agrárias
Medicina Veterinária

AVALIAÇÃO DA REPARAÇÃO TECIDUAL DE FERIDAS CIRÚRGICAS EM COELHOS, TRATADAS COM FIBRINA RICA EM PLAQUETAS E ROSUVASTATINA TÓPICA

CECÍLIA LAPOSY SANTARÉM
YURI FERREIRA VICENTINI
GISELE ALBORGHETTI NAI

A cicatrização é um processo complexo que envolve uma série de eventos como angiogênese, ativação e migração de fibroblastos, miofibroblastos e células endoteliais. A Fibrina Rica em Plaquetas (FRP) é um concentrado imunológico que contém vários fatores de crescimento e exibe propriedades potentes de diferenciação, proliferação e migração celular. Atualmente há evidências mostrando o uso de estatinas em lesões de pele. O objetivo deste trabalho foi utilizar a FRP associada ou não a rosuvastatina na cicatrização de feridas induzidas experimentalmente em coelhos caracterizando os efeitos macroscópicos e morfológicos. Foram utilizados 8 coelhos da raça Nova Zelândia, machos, adultos, tratados ou não com associação de rosuvastatina a 1,2% gel e FRP (CEUA 3840). Observou-se que a coloração das feridas controle, das tratadas apenas com FRP e daquelas que receberam a associação da FRP com a rosuvastatina permaneceu rósea em todos os momentos de avaliação. Já nos animais que receberam somente a rosuvastatina a 1,2% gel, verificou-se que 37,5% das feridas apresentaram uma coloração amarelada a partir do 10 dia de tratamento, diminuindo para 25% no 140 dia. Ao final do experimento, todas as feridas deste grupo voltaram a apresentar coloração rósea. Após três dias da confecção das feridas, verificou-se que 100% delas, independente do tipo de tratamento, havia a presença de tecido de granulação, que foi aumentando de intensidade proporcionalmente ao tempo de cicatrização. Macroscopicamente observou-se que a ferida tratada somente com a FRP fechou por completo aos 17 dias, corroborando Camargo, que ao comparar a eficácia do Plasma rico em plaquetas e fibrina rica em plaquetas na aceleração do processo de cicatrização, verificou que na ferida tratada com FRP houve maior concentração de colágeno e cicatrização mais rápida. Estudos corroboram a utilização da rosuvastatina como o auxílio na cicatrização de pele (RAPOSIO et al., 2015), mas a sua atuação neste enfoque não está totalmente elucidada, assim como a aplicação clínica ainda é limitada. Na odontologia, estudos associando FRP com rosuvastatina a 1,2% gel mostraram-se promissores no tratamento da periodontite (PRADEEP et al., 2016). A utilização da FRP e rosuvastatina em tratamentos de feridas se mostra benéfica e promissora, ao passo que pesquisas são desenvolvidas para melhor elucidar e testar a sua aplicabilidade. A associação entre elas foi positiva nos dados encontrados neste experimento.

PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018

Pesquisa (ENAPI)
VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências Agrárias
Agricultura

CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO SOBRE A GERMINAÇÃO E DORMÊNCIA DE SEMENTES DE
UROCHLOA HUMIDICOLA CV. LLANERO

RAFAELA TORQUATO DE AGOSTINI
FABIANA LIMA ABRANTES
NELSON BARBOSA MACHADO NETO
CECI CASTILHO CUSTÓDIO

A dormência em sementes de forrageiras ocasiona problemas, pois compromete a uniformidade das pastagens. O condicionamento de sementes é uma técnica que melhora a uniformidade, a velocidade de germinação e favorece a superação da dormência. O objetivo foi verificar o efeito de condicionamento fisiológico com giberelina (duas fontes e concentrações) e álcool em sementes de *Urochloa humidicola* cv. 'Llanero' sobre a germinação, dormência, atividade da SOD, peroxidação de lipídios (conteúdo de MDA) e produção de H₂O₂. A pesquisa conduzida em dois lotes de sementes dormentes que foram condicionadas com água, solução comercial de biorregulador (auxina, giberelina - 0,144 mM e citocinina), soluções de giberelina nas concentrações de 0,144 mM e 1,44 mM e alcohólica 5%. As sementes foram umedecidas com as soluções citadas e mantidas nessa condição por 24 horas a 25°C. As sementes condicionadas e o controle (sementes secas) foram utilizadas para avaliação da germinação, dormência, atividade de SOD e conteúdos de MDA e H₂O₂. Os dados foram submetidos à análise de variância, em delineamento inteiramente casualizado, e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Em ambos os lotes, a porcentagem da germinação foi influenciada positivamente pelo biorregulador comercial, bem como na quebra da dormência sem influenciar negativamente na viabilidade. No primeiro lote, estatisticamente, a germinação, com o uso do biorregulador, foi maior, no segundo lote, as maiores germinações foram das sementes tratadas em relação ao controle e tratamento com água. Em relação às análises bioquímicas, em ambos os lotes, as sementes não condicionadas apresentaram maior conteúdo de H₂O₂ e proteína. O conteúdo de MDA, no primeiro lote, foi maior nas sementes não condicionadas e condicionadas com álcool, já no segundo lote, as sementes condicionadas com água apresentaram maior conteúdo. Sobre a atividade da SOD, nos dois lotes, as sementes condicionadas com biorregulador apresentaram maior atividade. O conteúdo de moléculas indicadoras de atividade oxidante (H₂O₂) se relacionou com ativação de antioxidação, mas não foi possível identificar a janela oxidativa da germinação na qual H₂O₂ seria sinalizador liberando a germinação. Não foi possível indicar um dos tratamentos para o condicionamento das sementes, porém as condicionadas com qualquer produto apresentaram qualidade fisiológica superior (maior germinação e menor dormência) às não condicionadas ou condicionadas com água.

PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018

Pesquisa (ENAPI)
VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências Agrárias
Medicina Veterinária

EFEITO DE MEIOS DILUENTES E SISTEMAS DE TRANSPORTE NO SÊMEN CONGELADO ANALISADO PELO MÉTODO COMPUTACIONAL CASA EM TOUROS NELORE

TALITA RAQUEL CAVICHIOLI SEBASTIÃO
CAMILA DUTRA DE SOUZA FRANCISQUINI
MARCELO GEORGE MUNGAI CHACUR

Objetivou-se avaliar meios diluentes e sistemas de transporte na qualidade do sêmen congelado pelo CASA em touros Nelore. Foram realizadas cinco coletas de sêmen de 6 touros, diluídas com os meios TRIS e BotuBOV[®], refrigeradas em dois tipos de sistemas de transporte BotuBOX[®] e BotuFLEX[®]; congeladas e analisadas pelo CASA. A MT foi maior ($p < 0,05$) na associação do meio BotuBOV[®] + BotuFLEX[®] (47,3%) quando comparado ao TRIS + BotuBOX[®] (9%). A MP foi maior ($p < 0,05$) BotuBOV[®] + BotuFLEX[®] (37%) quando comparada a TRIS + BotuBOX[®] (5,9%). O mesmo para VSL, BCF e RAP, os quais foram maiores ($p < 0,05$) em BotuBOV[®] + BotuFLEX[®] (65,1 μ m/s; 30Hz; 44,5%, respectivamente) quando comparados ao sêmen na associação TRIS + BotuBOX[®] (47,6 μ m/s; 21,5Hz; 6,9%, respectivamente). Conclui-se que o BotuBOV[®] em associação ao sistema de transporte refrigerado de sêmen BotuFLEX[®], foi considerada pelo CASA, a melhor associação quando se refere a cinética espermática para a criopreservação de sêmen bovino.

PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018

Pesquisa (ENAPI)
VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências Agrárias
Agricultura

PRODUÇÃO DE FENÓIS E DESENVOLVIMENTO DO MARACUJÁ SILVESTRE (PASSIFLORA INCARNATA)
EM FUNÇÃO DE ADUBAÇÃO ORGÂNICA E INTERVALO DE CORTE SOB CONDIÇÕES
EDAFOLIMÁTICAS DO OESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

ESTER GERÔNIMO SERRA
LUIS GUSTAVO TORQUATO FEBA
WILLIAM HIROSHI SUEKANE TAKATA
ANA CLÁUDIA PACHECO SANTOS

O cultivo comercial de plantas que serão utilizadas para a produção de medicamentos deve empregar técnicas de manejo orgânico. O maracujá silvestre (*Passiflora incarnata* L.) é uma espécie medicinal com grande potencial de cultivo na agricultura familiar. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a produção do maracujá silvestre nas condições edafoclimáticas de Presidente Prudente- SP, bem como o seu desenvolvimento em solo arenoso sob o efeito da adubação orgânica. Utilizou-se o delineamento de blocos ao acaso, com seis tratamentos e quatro repetições. Foram testados 3 tipos de adubação (controle sem adubação, esterco de gado e esterco de galinha) e 2 épocas de corte (aos 90 e 150 dias após o plantio). Em cada época de corte foram avaliadas a produção de biomassa seca (parte aérea) e realizadas análises quanto ao teor de fenóis totais e atividade antioxidante no extrato etanólico das plantas. Foi realizada também a análise química do solo em cada corte, para comparação com a condição inicial. A produção de massa seca não foi afetada pelos fatores "adubação" e "época de corte". O teor de compostos fenólicos totais nas folhas foi maior nas plantas adubadas com esterco de gado e galinha, o que resultou também em maior atividade antioxidante. Os fatores "adubação" e "época de corte" exerceram efeito isolado sobre os atributos químicos do solo ao final do experimento, sendo que o esterco avícola proporcionou aumentos nos teores de K, Mg e na soma de bases do solo e no segundo corte foram observados menores teores de matéria orgânica, S e K em comparação ao primeiro corte. As quantidades de esterco aplicadas podem ter sido baixas, o que explica a ausência de efeito dos mesmos sobre a produção de biomassa, além da condição de solo arenoso do local, no qual a decomposição dos esterco é mais rápida. Entretanto, a média de produtividade obtida nos tratamentos (1 tonelada por hectare) encontra-se dentro do esperado para a cultura. Concluiu-se que a cultivo de maracujá silvestre pode ser indicado para a região Oeste do Estado de São Paulo e que a adubação orgânica via utilização de esterco de gado e galinha resultou em maior qualidade da matéria prima, devido à maior concentração fenólica nas folhas e maior atividade antioxidante.

PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

AVALIAÇÃO DA SUSCEPTIBILIDADE AOS ANTIMICROBIANOS, IDENTIFICAÇÃO DA BETALACTAMASE DE ESPECTRO-ESTENDIDO E DETECÇÃO DOS GENES BLATEM, BLACTX-M, BLASHV E BLAOXA POR PCR MULTIPLEX EM ESCHERICHIA COLI ISOLADAS DE UM HOSPITAL E DA COMUNIDADE.....	11
AVALIAÇÃO HISTOLÓGICA DO DANO HEPÁTICO MEDIANTE A EXPOSIÇÃO CRÔNICA AO ÁCIDO DICLOROFENÓXIACÉTICO (2,4-D).....	12
EFEITO DO INIBIDOR DE METALOPROTEINASE E DA TEMPERATURA DE VOLATILIZAÇÃO DO ADESIVO NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO DO COMPÓSITO AO DENTE.	13
NÍVEL ÓSSEO ALVEOLAR EM RATOS COM DOENÇA PERIODONTAL INDUZIDA POR LIGADURA E SUBMETIDOS A QUIMIOTERAPIA, SOB ADMINISTRAÇÃO DE PROBIÓTICO	14
TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE PROMOVE CONTROLE PRESSÓRICO, MELHORA A CAPACIDADE FUNCIONAL E PROMOVE REMODELAÇÃO CARDÍACA	15

Pesquisa (ENAPI)
VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Farmácia

AVALIAÇÃO DA SUSCEPTIBILIDADE AOS ANTIMICROBIANOS, IDENTIFICAÇÃO DA BETALACTAMASE DE ESPECTRO-ESTENDIDO E DETECÇÃO DOS GENES BLATEM, BLACTX-M, BLASHV E BLAOXA POR PCR MULTIPLEX EM ESCHERICHIA COLI ISOLADAS DE UM HOSPITAL E DA COMUNIDADE

GABRIELLE MESSIAS DE SOUZA
ESTEVAN RODRIGUES DOS SANTOS NETO
MARIA VITÓRIA MINZONI IACIA
MAYSLA KEYLLA BRITO DO CARMO
LAUREN VILA NALDI
MAYARA DE OLIVEIRA VIDOTTO FIGUEIREDO
LIZZIANE KRETLI WINKELSTROTTER ELLER

Dentro os vários mecanismos de resistência desenvolvidos por *Escherichia coli*, destaca-se a produção de enzimas betalactamases de espectro estendido (ESBL) que clivam o anel β -lactâmico da estrutura química dos B lactâmicos. As ESBLs são classificadas em vários grupos de acordo com a sua sequência de aminoácidos. A produção de ESBL pode não ser detectada pelo teste de sensibilidade de difusão em disco, rotineiramente utilizado nos laboratórios. Desta maneira, as técnicas moleculares possuem grande potencial de aplicação em laboratório clínico para a realização de triagem, rastreamento e monitoramento da disseminação de microrganismos produtores de ESBL na comunidade e no ambiente hospitalar. Identificar *E. coli* (ESBL) e detectar os genes BLATEM, BLACTX-M, BLASHV E BLAOXA. Foram avaliados um total de 200 isolados de *E. coli* obtidas em amostras de urina do ambiente hospitalar e da comunidade. O DNA dos isolados foi extraído pela técnica de fenol-clorofórmio e subsequente foi realizada PCR afim de determinar a classificação filogenética das amostras e PCR multiplex para detecção dos genes blaTEM, blaCTX-M, blaSHV e blaOXA. A presença de ESBL foi observada em 6% das amostras da comunidade e 14% das amostras hospitalares. Na caracterização molecular foi observado que 90,5% das amostras apresentaram pelo menos um gene de resistência, com prevalência do gene blaTEM. Além disso, destaca-se que 9% das amostras demonstraram mais de um gene de resistência. Foi observado a presença do gene blaSHV apenas nas amostras hospitalares e o gene blaOXA, em isolados da comunidade. Existem mais de 370 variantes ESBL e a grande maioria são codificadas pelos genes TEM, SHV, CTX-M e OXA localizados nos cromossomos ou plasmídeos das bactérias. A identificação de B-lactamase de espectro-estendido em microrganismos isolados tanto no hospital quanto na comunidade é imprescindível para o conhecimento mais aprofundado do perfil epidemiológico das infecções do trato urinário e para o desenvolvimento de novos alvos terapêuticos. Os dados obtidos serão relevantes para o conhecimento aprofundado do perfil epidemiológico da infecção do trato-urinário e desta maneira possibilita o planejamento e a implementação medidas de prevenção e controle da mesma.

PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018

Pesquisa (ENAPI)
VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Medicina

AVALIAÇÃO HISTOLÓGICA DO DANO HEPÁTICO MEDIANTE A EXPOSIÇÃO CRÔNICA AO ÁCIDO DICLOROFENÓXIACÉTICO (2,4-D)

LETICIA ROCHA MAGALHAES
GISELE ALBORGHETTI NAI

Os herbicidas são agentes constituídos por uma grande variedade de compostos químicos ou biológicos, desenvolvidos para eliminar, combater, repelir ou controlar insetos. A ingestão, respiração ou contato dérmico com agrotóxicos da classe dos ácidos fenoxiacéticos, como o ácido diclorofenóxiacético (2,4D), pode causar várias complicações e até mesmo câncer. Há poucos estudos na literatura avaliando a hepatotoxicidade associada ao herbicida 2,4D. Avaliar o possível efeito hepatotóxico da exposição crônica por via oral e inalatória do herbicida 2,4D. Estudo aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais da instituição proponente (Protocolo nº 3765). Foram utilizados 80 ratos Wistar albinos, machos, divididos em 8 grupos (n=10): GCI: nebulização com solução de água destilada; GCO: ração nebulizada com água destilada; GBCI: nebulização com herbicida com $3,71 \times 10^{-3}$ gramas de ingrediente ativo por hectare (g.i.a/ha); GBCO: ração nebulizada com herbicida na concentração de $3,71 \times 10^{-3}$ g.i.a/ha; GMCI: nebulização com herbicida com $6,19 \times 10^{-3}$ g.i.a/ha; GMCO: ração nebulizada com herbicida na concentração de $6,19 \times 10^{-3}$ g.i.a/ha; GACI: nebulização com herbicida com $9,28 \times 10^{-3}$ g.i.a/ha; GACO: ração nebulizada com herbicida na concentração de $9,28 \times 10^{-3}$ g.i.a/ha. Nebulização diária por 15 minutos durante 6 meses. Após eutanásia, coletou-se o fígado para análise histopatológica. Os grupos expostos ao herbicida 2,4D por via oral apresentaram maior incidência de esteatose do que os animais que foram expostos por via inalatória ($p < 0,05$), porém não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos de exposição oral em relação à dose do herbicida. Os grupos que foram expostos por via inalatória ao herbicida 2,4D apresentaram maior número de casos de inflamação ($p < 0,05$) e neste caso a incidência foi maior nos grupos expostos a média e alta concentração do herbicida ($p < 0,05$). Neste estudo, observou-se inflamação hepática leve, mais associada à média e alta concentração do herbicida e discretamente mais incidente nos animais expostos via inalatória. A esteatose hepática foi muito incidente nos grupos expostos por via oral, independente da dose do herbicida. A diferença entre as vias de exposição pode ser devida ao 2,4D quando inalado ser parcialmente biodegradado no trato respiratório, diminuindo sua concentração para biodegradação hepática. As alterações hepáticas associadas à exposição crônica ao 2,4D são dependentes da via de exposição.

PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018

Pesquisa (ENAPI)
VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Odontologia

EFEITO DO INIBIDOR DE METALOPROTEINASE E DA TEMPERATURA DE VOLATILIZAÇÃO DO
ADESIVO NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO DO COMPÓSITO AO DENTE.

NELLY SANDERS SANTOS CANDIDO
TEREZINHA FATIMA DE SOUZA
LARISSA SGARBOSA DE ARAÚJO MATUDA
ELIANE CRISTINA GAVA PIZI
AMANDA VESSONI BARBOSA KASUYA
ANDERSON CATELAN

Os mecanismos relacionados ao processo de degradação da interface de união dente-restauração, envolvem a parte resinosa e/ou as fibrilas colágenas. Assim, podemos atuar nestes dois componentes com o objetivo de minimizar a degradação e aumentar a longevidade das restaurações a base de resina. Neste estudo foi avaliado o efeito da temperatura de volatilização do solvente do adesivo e do pré-tratamento da dentina com um agente inibidor de metaloproteinase previamente à realização de restaurações adesivas de incremento único na resistência de união. Cavidades cônicas padronizadas (1,5mm diâmetro topo, 1,2mm diâmetro base e 2mm espessura) foram realizadas em oitenta incisivos bovinos com 0,5mm de esmalte e 1,5mm de dentina. Previamente ao protocolo adesivo, a solução contendo glutaraldeído 5% ou água deionizada (grupo controle) foi aplicada na dentina por 30s e removido o excesso. Para o adesivo Single Bond Universal (3M ESPE), no modo condicionamento ácido total, a solução foi aplicada após o condicionamento ácido. O Single Bond Universal também foi usado com condicionamento seletivo do esmalte, seguido da aplicação da solução no modo autocondicionante em dentina. A volatilização dos solventes do sistema adesivo foi realizado com as temperaturas de 23°C (temperatura ambiente) e 40°C (jato de ar aquecido) de acordo com o tempo recomendado pelo fabricante. A fotoativação dos materiais foi realizado pelo tempo recomendado pelo fabricante com um LED de terceira geração com irradiância de 1200mW/cm². As cavidades foram restauradas com a resina composta Filtek Bulk Fill (3M ESPE). A resistência de união (n=10) pelo teste de push out foi obtida usando uma máquina de ensaio universal (EMIC 23, Instron). Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pela ANOVA 3 critérios ($\alpha=0,05$). A maior temperatura de volatilização aumentou os valores de resistência de união, mas a técnica adesiva e aplicação de glutaraldeído não influenciaram a adesão. O aumento da temperatura de volatilização promoveu melhor resistência de união e o pré-tratamento da dentina com glutaraldeído não prejudicou a adesão. Assim, estas abordagens poderiam aumentar a longevidade de restaurações adesivas. Assim, estas abordagens poderiam aumentar a longevidade de restaurações adesivas.

PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018

Pesquisa (ENAPI)

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Comunicação oral

Biologia Geral

NÍVEL ÓSSEO ALVEOLAR EM RATOS COM DOENÇA PERIODONTAL INDUZIDA POR LIGADURA E SUBMETIDOS A QUIMIOTERAPIA, SOB ADMINISTRAÇÃO DE PROBIÓTICO

JÉSSICA GOULART DE CASTRO

LIVIA PIZZO PITTELI

LUANA CARLA WONS

YARA LOYANNE DE ALMEIDA SILVA LEVI

EDER DA SILVA DOLENS

RODRIGO ANTONIO CARVALHO ANDRAUS

CAROLINA DOS SANTOS SANTINONI

FABIANA GOUVEIA STRAIOTO

LUCIANA PRADO MAIA ANDRAUS

A quimioterapia, uma das estratégias de tratamento do câncer, pode aumentar a incidência e severidade da doença periodontal (DP). Probióticos (PROB) são microrganismos que possuem capacidade de prevenir e/ou tratar doenças quando administrados em quantidades adequadas. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da administração do PROB *Bifidobacterium lactis* HN019 na progressão da DP induzida por ligadura em ratos submetidos a quimioterapia (5-fluorouracil - 5-FU). Após aprovação pelo CEUA da UNOESTE (3750), 80 ratos machos foram divididos nos seguintes grupos: C (controle), DP, G5-FU, PROB, DP/5-FU, DP/PROB, DP/5-FU/PROB e 5-FU/PROB. A suplementação probiótica ($1,3 \times 10^9$ UFC/mL adicionado a água) foi iniciada 30 dias antes da indução da DP por ligadura nos primeiros molares inferiores direitos, a qual foi mantida por 14 dias. A quimioterapia foi realizada por administração intraperitoneal de 60 e 40 mg/kg de 5-FU no dia da colocação da ligadura e 48 horas após esse procedimento, respectivamente. Os animais foram então eutanasiados e as hemi-mandíbulas direitas processadas para análise morfométrica, avaliando os seguintes parâmetros: nível ósseo interproximal (NOI), nível ósseo radicular (NOR) e área de furca (AF). Os dados foram tabulados e submetidos ao teste de Análise de Variância (ANOVA) seguido pelo teste post-hoc de Tukey. A análise revelou maior NOI e NOR para os grupos DP/5-FU e DP/5-FU/PROB, seguidos pelo grupo DP, enquanto que o grupo DP/PROB apresentou valores semelhantes aos grupos C e PROB ($p < 0,05$). Quanto a AF, os grupos DP/5-FU e DP/5-FU/PROB também apresentaram valores maiores, seguido pelos grupos DP e DP/PROB ($p < 0,05$). Em todas as medidas o grupo 5-FU apresentou valores similares ao controle. Conforme relatado na literatura, os resultados do presente estudo mostraram que a administração do 5-FU não é capaz de causar DP, mas aumenta a sua severidade quando a mesma é induzida. Além disso, também corroborando com a literatura, a administração sistêmica do PROB HN019 foi capaz de reduzir a perda óssea a nível macroscópico em animais saudáveis, mas não naqueles submetidos a quimioterapia. Dessa forma, pode-se concluir que o probiótico HN019 é um potencial adjuvante na prevenção da progressão da periodontite em indivíduos saudáveis, mas na posologia utilizada não traz benefícios ao periodonto de indivíduos submetidos a quimioterapia.

PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018

Pesquisa (ENAPI)
VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Fisioterapia e Terapia Ocupacional

TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE PROMOVE CONTROLE PRESSÓRICO,
MELHORA A CAPACIDADE FUNCIONAL E PROMOVE REMODELAÇÃO CARDÍACA

DYOVANA GOMES PINHEIRO
FRANCIS LOPES PACAGNELLI

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um grave problema de saúde pública, pode levar à hipertrofia concêntrica que é fator de risco para insuficiência cardíaca. O Treinamento Intervalado de Alta Intensidade (HIIT) pode ser indicado para hipertensos e pode contribuir para melhoras funcionais e cardíacas. Avaliar em ratos espontaneamente hipertensos (SHR) submetidos ao HIIT, o controle pressórico, a capacidade funcional e a remodelação cardíaca. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho UNESP, campus Botucatu (Protocolo: 1667/2016) e pela Unoeste (Protocolo CPDI: 3820). Foram utilizados 20 ratos SHR divididos em dois grupos: sedentários (SHR-SED, n=9) e com treinamento HIIT (SHR-HIIT, n=11); e ratos Wistar Kyoto no grupo controle (WKY, n=6), com 12 meses. Os animais foram familiarizados antes do início do teste durante uma semana com 10 minutos, na velocidade de 6 metros por minutos na esteira adaptada para roedores. Realizou-se um teste de esforço máximo incremental, para graduar a intensidade do exercício antes, 4 semanas após início do HIIT e ao final do treinamento. O HIIT foi executado por 50 minutos, cinco vezes por semana, durante oito semanas. A pressão arterial (PA) foi aferida por pletismosgrafia antes e após o HIIT. A remodelação cardíaca foi avaliada pelo ecocardiograma. Para comparação entre os grupos foi utilizado ANOVA seguido de Tukey ou Kruskal-Wallis e Dunn's ($p < 0,05$). O HIIT diminuiu a variação da PAS (SHR-SED= $\Delta\%12,05$ vs. SHR-HIIT= $\Delta\%-4,34$; $p=0,005$), aumentou a distância percorrida, sendo 82,7% maior no grupo SHR-HIIT (SHR-SED= $183,0 \pm 88,08m$ vs. SHR-HIIT= $1126,0 \pm 187,1m$; $p < 0,0001$), aumentou o diâmetro diastólico do VE, sem pioras funcionais (sem alteração da variação da fração de ejeção e porcentagem de encurtamento do endocárdio e mesocárdio) O HIIT é uma modalidade de exercício que pode ser considerada na reabilitação de hipertensos, pois, promove incremento na capacidade aeróbia, controle tensional e assim prevenção de complicações. o HIIT em ratos SHR diminuiu a variação da PA, melhorou a capacidade funcional, promoveu remodelação cardíaca sem piora funcional.

PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018 (Processo: 139942/2017-3)

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA E ENGENHARIAS

DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE DE ANÁLISE NÃO LINEAR DA VOZ..... 17

Pesquisa (ENAPI)
VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências Exatas e da Terra
Ciência da Computação

DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE DE ANÁLISE NÃO LINEAR DA VOZ

JOAO PEDRO DO CARMO MORATO
DANILLO ROBERTO PEREIRA
DEBORA GODOY GALDINO

A voz humana é um sinal aperiódico e complexo. Em vozes com alterações, a complexidade do sinal e aperiodicidade é maior, fazendo com que os métodos tradicionais de avaliação acústica sejam ineficazes, pois esses métodos pressupõem a periodicidade do sinal. Uma das abordagens mais utilizadas no tratamento de sinais aperiódicos na literatura é a Reconstrução do Espaço Fase (REF), que constrói vetores baseados em tempos de atraso. Esse artigo apresenta o desenvolvimento de um software de REF de sinais caóticos de voz, que possibilita uma análise não linear por meio do Padrão Visual de Dinâmica Vocal. Este ferramental requer o uso de técnicas avançadas da matemática e estatística, como a Informação Mútua e Falsos Vizinhos. Com o auxílio destas técnicas é possível gerar uma REF de maneira precisa e clara. A apresentação do desenvolvimento do software segue o modelo proposto por Pressman. Este modelo é dividido em três ciclos, são eles: (i) a construção do fluxograma, (ii) elaboração da interface, e (iii) desenvolvimento das funcionalidades. Não houve participação de seres humanos no processo de desenvolvimento. O software foi desenvolvido na linguagem Java para funcionamento em sistemas Windows. Consiste em uma interface simples e intuitiva na qual o usuário não deva se preocupar com os detalhes do ferramental matemático, apenas com a escolha da voz e o tempo de corte. Como saída, a ferramenta gera imagens gráficas que possibilitam a análise por meio do Padrão Visual de Dinâmica Vocal, com o intuito de identificar padrões em vozes saudáveis e não saudáveis. Os gráficos gerados pelo software foram validados por meio de uso dos profissionais da Fonoaudiologia nas faculdades Unoeste (Universidade do Oeste Paulista) e USP (Universidade de São Paulo). É muito importante conciliar o complexo modelo matemático do processo de REF com uma interface simples na qual usuários consigam executar os procedimentos de modo simples, ágil e intuitivo. O desenvolvimento dessa ferramenta poderá contribuir para o estudo do Padrão Visual de Dinâmica Vocal, permitindo uma análise mais objetiva e simples, sem precisar se preocupar com detalhes complexos que compõe o processo de REF.

PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018

CIÊNCIAS HUMANAS

PERCEPÇÕES E FORMAS DE ATUAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL I FRENTE AO BULLYING ESCOLAR.....	19
---	----

Pesquisa (ENAPI)
VII SIC PIBIC/CNPq/UNOESTE
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências Humanas
Educação

PERCEPÇÕES E FORMAS DE ATUAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL I FRENTE AO BULLYING ESCOLAR.

DANYELLE SHMITH DE LIMA
MARCOS VINICIUS FRANCISCO

Diante dos casos de intolerância e da intimidação sistemática, fruto das relações sociais produzidas cotidianamente, esta pesquisa se voltou para as ocorrências em âmbito escolar, classificadas na literatura como bullying escolar. A presente pesquisa teve como objetivo analisar as percepções e formas de atuação de professores do Ensino Fundamental I frente às situações de bullying escolar. A investigação se fundamentou na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural, que tem como base epistemológica o Método do Materialismo Histórico Dialético. Como procedimentos metodológicos foram realizadas entrevistas semiestruturadas junto aos professores de quatro escolas, estando cada uma delas localizadas em diferentes regiões, num município de pequeno porte do interior do Estado de São Paulo. As entrevistas foram transcritas e problematizadas a partir do referencial teórico supracitado. Inicialmente, ao serem abordadas as impressões sobre o bullying nos espaços escolares, das oito entrevistadas, cinco responderam que cabia ao professor ter um "olhar atento" voltado para tais ocorrências. Embora devamos levar em consideração os posicionamentos das professoras, que vivenciam o dia a dia da educação escolar na educação básica, é oportuno destacar que as atitudes dos estudantes fazem parte de um sistema de relações sociais que demarcam as influências culturais. A escola vem sendo vista como reprodutora do mundo social ao qual está profundamente relacionada numa visão da elaboração e legitimação dos saberes produzidos pelo mundo social (REIS; CARVALHO; 2017). Os resultados apontaram que as manifestações de bullying são presenciadas tanto em sala de aula, quanto no pátio das instituições de ensino. Porém, as professores do Ensino Fundamental I mencionaram algumas dificuldades em efetivar uma intervenção significativa junto aos estudantes, devido à falta de formação inicial e continuada sobre o tema.

PIBIC/CNPq/UNOESTE 2017-2018
