



## XI Simpósio de Iniciação Científica SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE

O XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE foi realizado, no dia 21 de outubro de 2022, para a apresentação e avaliação dos trabalhos de pesquisa desenvolvidos pelos acadêmicos de graduação bolsistas do Programa de Bolsas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica (PIBIC e PIBITI) e dos alunos bolsistas de Ensino Médio de (PIBIC-EM) do CNPq, período 2021-2022, vinculados à UNOESTE. Os bolsistas se inscreveram no Encontro Nacional de Ensino, Pesquisa e Extensão - ENEPE e seus trabalhos foram apresentados em uma sessão específica de comunicações orais. As apresentações foram avaliadas pelo **Comitê Institucional do PIBIC-PIBITI UNOESTE** e pelo **Comitê Externo do PIBIC-PIBITI**, constituídos para o acompanhamento da seleção até a finalização (SIC) das bolsas do PIBIC, PIBIC-EM e PIBITI da UNOESTE.



## **Comitê Institucional do PIBIC-PIBITI UNOESTE**

Prof. Dr. William Hiroshi Suekane Takata (C. Biológicas)  
Responsável institucional pelo PIBIC-PIBITI UNOESTE

Profa. Dra. Ana Paula Marques Ramos (C. Exatas e Engenharias)

Prof. Dr. Anthony César de Souza Castilho (C. Agrárias)

Profa. Dra. Fernanda Pataro Marsola Razera (C. Saúde)

Prof. Dr. Jair Rodrigues Garcia Júnior (C. Saúde)

Profa. Dra. Juliane Avansini Marsicano (C. Saúde)

Profa. Dra. Marceli Rocha Leite (C. Saúde)

Profa. Dra. Mônica Fürkotter (C. Humanas)

Profa. Dra. Valéria Cataneli Pereira (C. Biológicas)

## **Comitê Externo do PIBIC-PIBITI**

Prof. Dr. Alberto Albuquerque Gomes (C. Humanas)  
FCT UNESP, Presidente Prudente

Prof. Dr. João Carlos Pinheiro Ferreira (C. Agrárias)  
FMVZ UNESP, Botucatu

Prof. Dr. João Domingos Rodrigues (C. Biológicas)  
IBB UNESP, Botucatu

Prof. Dr. Luiz Carlos Marques Vanderlei (C. Saúde)  
FCT UNESP, Presidente Prudente

Prof. Dr. Rômulo Araújo Fernandes (C. Saúde)  
FCT UNESP, Presidente Prudente

Profa. Dra. Silvania Lanfredi (C. Exatas e Engenharias)  
FCT UNESP, Presidente Prudente

## ÁREAS

CIÊNCIAS AGRÁRIAS .....	4
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE.....	14
CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS .....	25
CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS.....	28

## CIÊNCIAS AGRÁRIAS

### PIBIC

APLICAÇÃO DE PROLINA EXÓGENA VISANDO ATENUAR O ESTRESSE SALINO EM UROCHLOA BRIZANTHA....	6
AÇÃO DA N-ACETILCISTEÍNA ASSOCIADA AO EXERCÍCIO CONCORRENTE NA EXPRESSÃO DE GENES ANGIOGÊNICOS EM TESTÍCULOS DE RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS .....	7
DESEMPENHO PRODUTIVO DE GENÓTIPOS DE BATATA-DOCE DE POLPA ROXA EM DUAS ÉPOCAS DE PLANTIO.....	9
EVIDÊNCIAS DA INEFETIVIDADE DO FATOR DE CRESCIMENTO SEMELHANTE À INSULINA TIPO 1 (IGF-1) NA PRODUÇÃO IN VITRO DE EMBRIÕES BOVINOS: REVISÃO SISTEMÁTICA COM METANÁLISE.....	10

### PIBIC-EM

APLICAÇÃO DE ELICITORES NA ESPÉCIE AROMÁTICA PELARGONIUM GRAVEOLENS : UMA TECNOLOGIA SUSTENTÁVEL COM POTENCIAL PARA AUMENTAR A PRODUTIVIDADE.....	5
CARACTERIZAÇÃO DE GENES CANDIDATOS ENVOLVIDOS NO TRANSPORTE DE BORO EM COFFEA SPP.....	8
ESTUDO RETROSPECTIVO DAS ENDOCRINOPATIAS ATENDIDAS EM UM HOSPITAL VETERINÁRIO NO INTERIOR DO OESTE PAULISTA.....	11
INDUÇÃO DE CALOS EM EXPLANTES FOLIARES DE SALVIA ROSMARINUS UTILIZANDO A AUXINA SINTÉTICA 2,4D.....	12
PERCEÇÃO DE JOVENS SOBRE A IMPORTÂNCIA DE PETS NO ENFRENTAMENTO DO DISTANCIAMENTO SOCIAL CAUSADO PELA PANDEMIA DA COVID-19 .....	13

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Agrárias  
Agricultura

## APLICAÇÃO DE ELICITORES NA ESPÉCIE AROMÁTICA PELARGONIUM GRAVEOLENS : UMA TECNOLOGIA SUSTENTÁVEL COM POTENCIAL PARA AUMENTAR A PRODUTIVIDADE

BEATRIZ FERNANDES RIBEIRO  
ANA CLÁUDIA PACHECO SANTOS  
JULIA BRESSAN DOS REIS

O gerânio (*Pelargonium graveolens*) é uma planta aromática produzida comercialmente no Brasil que possui óleo essencial nas folhas. A concentração de óleo essencial (OE) é bastante baixa nesta espécie, o que requer uma grande quantidade de folhas para o processo de extração e torna o seu óleo um dos mais caros no mercado. Portanto, para uma adequada produtividade de OE por área plantada, é necessário que as plantas apresentem uma boa produção de biomassa foliar. Elictores são substâncias diversas que quando aplicadas em plantas promovem aumento no crescimento, o qual pode ser associado ou não ao aumento da concentração de óleo essencial. Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de elicitores vegetais a base de extrato de alga marinha sobre o crescimento vegetativo e a produção de biomassa foliar em plantas de gerânio. Os extratos de algas marinhas (produtos comerciais Acadian® - 6ml L-1 e Seamel® - 2ml L-1) foram testados nas plantas através de pulverização foliar em 5 aplicações seriadas aos 15, 30, 45, 60 e 75 dias após o transplante das mudas para os vasos, sendo que as plantas controle foram pulverizadas com água. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com 3 tratamentos e 8 repetições. Foram realizadas as seguintes avaliações biométricas: altura, número de ramos, número de folhas, massa fresca das folhas, massa fresca do caule, massa fresca total e razão de massa foliar. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância ( $p < 0,05$ ) e, posteriormente ao teste t (LSD). Os parâmetros altura, número de ramos e massa fresca de caule não foram alterados pelos tratamentos com os elicitores. Houve aumento do número de folhas por planta (produtos Seamel e Acadian), peso fresco da folha (produto Seamel) e peso fresco total da planta (produto Seamel). Os extratos de alga marinha possuem diferentes moléculas orgânicas tais como hormônios, aminoácidos e compostos fenólicos, além de polissacarídeos que não são encontrados em plantas. Essas moléculas em conjunto estimulam processos fisiológicos da planta tais como a fotossíntese e a absorção de nutrientes, gerando maior crescimento. Concluiu-se que os elicitores testados podem ser indicados no cultivo comercial de gerânio, pois ambos os produtos testados resultaram em aumento no número de folhas por planta, desta forma produzindo maior volume de material vegetal para extração de óleo essencial. Órgão de fomento financiador da pesquisa: PIBIC-EM CNPQ

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Agrárias  
Zootecnia

---

## APLICAÇÃO DE PROLINA EXÓGENA VISANDO ATENUAR O ESTRESSE SALINO EM UROCHLOA BRIZANTHA

JULIANA DE CARVALHO FERREIRA  
LORRAYNE GUIMARÃES BAVARESCO  
MAYARA DE OLIVEIRA VIDOTTO FIGUEIREDO  
TIAGO BENEDITO DOS SANTOS  
ALESSANDRA F. RIBAS

Na pecuária brasileira a maior parte do rebanho é criado à pasto. As espécies forrageiras do gênero *Urochloa* são as mais utilizadas. Esse gênero pertence à família Poaceae e possui cerca de 100 espécies. Apesar da importância das pastagens, poucos estudos sobre a tolerância aos estresses abióticos, em nível molecular, foram realizados. A salinidade é um dos principais estresses que afeta o crescimento e desenvolvimento das plantas. A prolina é um osmoprotetor e seu acúmulo nas células aumenta a tolerância aos estresses. A aplicação de prolina exógena tem sido utilizada para minimizar os danos causados por estresses abióticos. O objetivo foi avaliar o papel da aplicação exógena de prolina visando atenuar os efeitos do estresse salino em braquiária. A *U. brizantha* foi cultivada em hidroponia com diferentes concentrações de cloreto de sódio (0, 50, 100 e 150 mM) com e sem aplicação de prolina exógena (10 mM). Foram avaliados os parâmetros biométricos, a concentração de prolina e a expressão dos genes P5CS1, precursor da prolina, e NHX que se altera durante o estresse. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com 6 repetições. Os dados biométricos e de prolina foram avaliados pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). As expressões relativas dos genes foram calculadas pelo método 2(-Ct), nos tratamentos 0 e 150 mM usando as amostras sem sal como calibrador e o gene eIF4a como normalizador. A expressão relativa dos genes em cada tratamento foi comparada ao seu respectivo calibrador pelo teste t ( $p < 0,05$ ). A análise biométrica das plantas indicou que quanto maior a concentração salina, menor o número de folhas, perfilhos e raízes. O estresse salino também aumentou significativamente a concentração de prolina nas folhas. Porém quando as plantas sob estresse salino, receberam a aplicação da prolina exógena, estas reduziram o peso seco foliar e a altura da planta. A expressão do gene NHX aumentou significativamente cerca de 2x nos tratamentos sem sal e com prolina e com sal e sem prolina enquanto do gene P5CS1 aumentou significativamente em todos os tratamentos durante o estresse salino, na ordem de 7 e 12 vezes nos tratamentos sem e com prolina, respectivamente, refletindo em maior aumento do conteúdo de prolina nas folhas. A aplicação da prolina exógena em braquiária sob estresse salino, intensificou a transcrição do gene P5CS1, precursor da prolina, aumentando o seu conteúdo nas folhas, reduzido a altura e o peso seco das folhas. Órgão de fomento financiador da pesquisa: PIBIC-CNPq

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Agrárias  
Medicina Veterinária

---

AÇÃO DA N-ACETILCISTEÍNA ASSOCIADA AO EXERCÍCIO CONCORRENTE NA EXPRESSÃO DE GENES ANGIOGÊNICOS EM TESTÍCULOS DE RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS

EVELLIN HELOISA PAULINELI PEREIRA  
ADRIANA JUNQUEIRA  
LAUREN CHRYS SOATO MARIN SCHAFFER  
ALINE DE OLIVEIRA SANTOS  
MAYARA DE OLIVEIRA VIDOTTO FIGUEIREDO  
CALIÊ CASTILHO SILVESTRE  
REGINA RAFAEL TEIXEIRA  
INES CRISTINA GIOMETTI

A hipertensão arterial leva a um estresse oxidativo que é deletério para diferentes tipos celulares, sendo um importante fator de risco para a saúde humana. Um dos sistemas que sofrem esses efeitos indesejáveis da hipertensão é o reprodutor. Os exercícios físicos melhoram a hipertensão e a saúde geral do organismo. O objetivo deste estudo foi verificar a ação da n-acetilcisteína (NAC) associada ao exercício concorrente na expressão de genes angiogênicos: fator de crescimento endotélio-vascular (Vegf); seus receptores (Flt1 e Kdr) e o fator indutor de hipóxia 1 alfa (Hif1?) nos testículos de ratos espontaneamente hipertensos (SHR). Os ratos SHR foram divididos em quatro grupos (n=12): GCT (grupo controle); GEx (grupo de ratos submetidos ao exercício concorrente de esteira e escalada, três vezes/semana); GNAC (grupo de ratos que receberam NAC diariamente); e GNACEx (grupo de ratos submetidos ao exercício concorrente e NAC). Após 8 semanas de treinamento os animais foram eutanasiados e os testículos foram colhidos e armazenados no freezer a -80oC. Os testículos armazenados foram submetidos a transcrição reversa e posteriormente o DNA complementar foi analisado por qPCR para a expressão gênica relativa de Vegf, Flt1, Kdr e Hif1?. As análises das expressões gênicas relativas dos genes angiogênicos foram realizadas utilizando o Hprt como gene de referência a partir de ensaios TaqMan® (Applied Biosystems®, Foster, USA) já padronizados e o método de Pfaffl foi utilizado para a quantificação. A análise estatística dos dados relativos de expressão gênica foi de Kruskal-Wallis (P < 0,05). CEUA Unoeste 6862 Nenhuma diferença estatística foi encontrada entre os grupos na expressão dos genes estudados. As médias e os erros padrões da média do Vegf foram: GCT=1,02±0,06; GEx=1,13±0,04; GNAC=1,19±0,09; e GNACEx=1,29±0,11 (P=0,4124). Os dados da expressão gênica relativa de Flt1 foram: GCT=1,07±0,14; GEx=0,96±0,04; GNAC=0,85±0,05; e GNACEx=0,96±0,07 (P=0,4345). Os dados do Kdr foram: GCT=1,09±0,14; GEx=1,01±0,15; GNAC=1,41±0,53; e GNACEx=1,28±0,22 (P=0,4208). E os dados relativos à expressão de Hif1? foram: GCT=1,01±0,04; GEx=0,98±0,04; GNAC=1,01±0,01; e GNACEx=1,03±0,05 (P=0,4405). Conclui-se que o NAC e o exercício concorrente não alteram a expressão dos genes angiogênicos em testículos de SHR. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Agradecimento à UNOESTE pelo apoio financeiro e ao CNPq (PIBIC) pela bolsa de iniciação científica. Protocolo CEUA: 6862.

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBIT/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Agrárias  
Agronomia

---

CARACTERIZAÇÃO DE GENES CANDIDATOS ENVOLVIDOS NO TRANSPORTE DE BORO EM COFFEA SPP.

GABRIEL HENRIQUE JOSÉ FERNANDES SILVA  
ALESSANDRA F. RIBAS  
TIAGO BENEDITO DOS SANTOS

Boro (B) é um micronutriente essencial para as plantas e está envolvido em vários processos biológicos. B pode ser encontrado como borato ( $B(OH)_4^-$ ) ou ácido bórico ( $H_3BO_3$ ), mas este último é a forma mais aceita pelas plantas. Com base em sua disponibilidade, o  $H_3BO_3$  pode ser absorvido por três mecanismos diferentes: 1) via difusão bidirecional passiva, através da bicamada lipídica sob concentrações adequadas/altas de B disponível no solo; 2) por sistemas de transporte de alta afinidade que são facilitados por canais de membrana não seletivos (NIPs), conhecidas como MIP (Major Intrinsic Protein); 3) por meio de transportadores de B (BORs). Existem estudos relatando a identificação e caracterização dos genes BOR em algumas espécies de plantas. Entretanto, não existem estudos de identificação de genes BOR em espécies de café até o presente momento. Objetivou-se identificar e caracterizar in silico genes envolvidos no transporte de B através dos genomas de *Coffea canephora*, *C. eugenioides* e *C. arabica* L. Foi realizada uma extensiva análise combinando os dados de propriedades físico-químicas (ExpASy-ProtParam, PlantmPloc server), gênicas (Gene Structure Display Server), proteicas (Pfam database, TMHMM v2, Multiple Expectation Maximization for Motif Elicitation, Phyre2) e evolutiva (Molecular Evolutionary Genetics Analysis), com abordagens de bioinformática. Um total de seis genes BOR foram identificados. O comprimento das proteínas BOR entre as espécies variou de 664 aminoácidos (aa) (CcBOR2) a 721 aa (CeBOR1). Os pesos moleculares (kDa) das seis proteínas previstas estavam entre 74.45 kDa (CcBOR1) e 80.21 kDa (CeBOR1). Os valores dos pontos isoelétricos (pI) ficaram entre 5.96 (CcBOR1, CeBOR2, CaBOR1, 2) e 9.46 pI (CeBOR1). A maioria das proteínas BOR estavam localizadas na membrana celular e algumas estavam localizadas no cloroplasto. Além disso, foram encontrados nas seis proteínas BOR de café de 9-10 domínios transmembranares (TDMs). Nos genes homólogos de BOR de café, os motivos 1-4 foram relacionados com o domínio da família do transportador HCO3 (PF00955). A diversidade estrutural dos genes BORs revelou a presença de 12 a 13 éxons. Na análise filogenética revelou a presença de três grupos distintos, sem qualquer separação entre monocotiledônea/dicotiledônea. Acredita-se que este estudo poderá contribuir para futuras manipulações desses genes para fins moleculares, visando promover uma maior sustentabilidade da cafeicultura. Órgão de fomento financiador da pesquisa: 6783 PIBIC-EM Processo:136996/2021-3



Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Agrárias  
Agricultura

---

## DESEMPENHO PRODUTIVO DE GENÓTIPOS DE BATATA-DOCE DE POLPA ROXA EM DUAS ÉPOCAS DE PLANTIO

JOÃO LUCAS PIRES LEAL  
JOAO CARLOS TADEU GUERREIRO  
FABIO RAFAEL ECHER  
ELISA PATRICIA RAMOS DE MELO  
WELLINGTON GIOVANI CORREIA  
EDGARD HENRIQUE COSTA SILVA  
ANDRÉ RICARDO ZEIST

No estado de São Paulo, nos últimos dez anos mais do que duplicou a área plantada e praticamente triplicou a produção de batata-doce, sendo a região Oeste Paulista a principal produtora. Por sua vez, ainda ocorrem baixas produtividades, decorrentes principalmente da utilização de genótipos de baixo potencial produtivo, que são pouco responsivos ao incremento tecnológico. Ao mesmo tempo se carece de genótipos de batata-doce de polpa roxa, que são biofortificados e que melhor atender as exigências do mercado nacional e internacional. Desse modo, o objetivo do estudo foi avaliar oito genótipos experimentais de batata-doce de polpa roxa do programa de melhoramento da Unoeste quanto às características agrônômicas em duas épocas de plantio. Os experimentos foram instalados nos ciclos inverno - primavera (20/10/2021, sem irrigação - período das chuvas) e verão - outono (24/01/2022, com irrigação). Os oito genótipos experimentais utilizados foram pré-selecionados em relação a outros 250 genótipos em etapas anteriores quanto às características agrônômicas e físico-químicas das raízes. Adotou-se o delineamento experimental de blocos com os tratamentos ao acaso, com três repetições e utilizou-se como testemunha comercial a cultivar SCS370 Luiza. Aos 150 dias após o plantio avaliou-se as raízes quanto às características agrônômicas comerciais, de resistência a pragas de solo e aparência. As médias foram agrupadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade. Os genótipos experimentais UZBD K-25, UZBD U2-10, UZBD U1-15, UZBD U2-12 E UZBD U1-29 apresentaram superioridade a testemunha quanto a aparência e tolerância à inseto em ambas as épocas de plantio. Os genótipos UZBD U2-12 (63,00 t/ha), UZBD K-25 (23,33 t/ha) e UZBD U2-10 (24,99 t/ha) foram os obtiveram produtividade de raízes comerciais superior aos demais genótipos e a testemunha comercial nos dois ambientes. Os genótipos experimentais UZBD U2-12, UZBD K-25, UZBD U1-29 e UZBD U2-10 tiveram desempenho agrônômico superior e podem ser indicadas como cultivares comerciais para a região Oeste Paulista. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBIT/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Agrárias  
Biomedicina

---

EVIDÊNCIAS DA INEFETIVIDADE DO FATOR DE CRESCIMENTO SEMELHANTE À INSULINA TIPO 1 (IGF-1) NA PRODUÇÃO IN VITRO DE EMBRIÕES BOVINOS: REVISÃO SISTEMÁTICA COM METANÁLISE

GIOVANA DE SANTI PHELIPPE NUNES  
ANTHONY CASTILHO  
ALAN BRUNHOLI GIROTO  
EDSON ASSUNÇÃO MARECO  
CRYSTIAN BITENCOURT SOARES DE OLIVEIRA  
FRANCIS LOPES PACAGNELLI

A maturação in vitro (MIV), etapa responsável por tornar o ovócito competente à fertilização, é essencial para que haja o desenvolvimento, a sobrevivência e a implantação embrionária. A adição de fatores crescimento durante a MIV visando o incremento na produção de blastocistos bovinos é bastante estudada. Entre tais fatores, destaca-se o fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1 (IGF-1). O IGF-1 é uma proteína que atua sobre o crescimento e a diferenciação celular, incluindo gametas e embriões, no entanto, a literatura é divergente em relação às melhores estratégias do uso do IGF-1 durante a produção in vitro de embriões bovinos. Neste estudo, nós objetivamos investigar e validar a efetividade da adição do IGF-1 durante a MIV sobre a melhoria da produção de blastocistos bovinos in vitro. Para tanto, realizamos uma revisão sistemática seguida de meta-análise obedecendo uma questão específica estruturada de acordo com o PICO (População - Intervenção - Comparação - Resultado), além dos critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos. Para a pesquisa de artigos, utilizamos três bases de dados: Pubmed, Embase e Scopus. Um total de cinco de 28 trabalhos foram incluídos na análise estatística. Os desfechos primários incluíram a similaridade da concentração de IGF-1 e a temperatura do meio de cultura utilizada no experimento. Os desfechos secundários considerados foram: meio de cultura onde a proteína foi adicionada e avaliação do blastocisto. A meta-análise foi conduzida combinando as taxas de produção in vitro dos blastocistos bovinos para todos os 5 trabalhos selecionados. A meta-análise (Heterogeneidade:  $I^2 = 25\%$ ,  $t^2 < 0.0001$ ,  $p = 0.25$ ) demonstrou que não há evidência ( $MD = 0.25$ , 95%-IC = [ -2.20; 1.70]) da melhoria da produção embrionária in vitro com o uso de IGF-1 durante o processo de MIV ( $n = 1379$ ) quando comparado com o grupo controle ( $n = 1399$ ). Tais resultados comprovam que o IGF-1, apesar de ser uma proteína relevante na diferenciação celular, não tem efeito relevante no crescimento e formação dos blastocistos. Logo, concluímos que a adição do IGF-1 durante a MIV de ovócitos bovinos não traz benefícios para melhoria no desenvolvimento embrionário e incremento nas taxas de produção de embriões bovinos. Órgão de fomento financiador da pesquisa: CNPq- PIBIC

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Agrárias  
Medicina Veterinária

---

ESTUDO RETROSPECTIVO DAS ENDOCRINOPATIAS ATENDIDAS EM UM HOSPITAL VETERINÁRIO NO  
INTERIOR DO OESTE PAULISTA

RAISSA CARVALHO DE ALMEIDA  
AMANDA MOREIRA DE SOUZA  
ROSA MARIA BARILLI NOGUEIRA

Doenças endócrinas podem envolver diferentes glândulas que influenciam na síntese e regulação hormonal e tem sido crescente a sua ocorrência em pequenos animais. O objetivo deste estudo, foi realizar estudo retrospectivo dos atendimentos de endocrinologia, levantar doenças e sinais clínicos mais prevalentes, características dos animais e desenvolver uma ficha clínica específica de endocrinologia a ser utilizada pelo serviço de Clínica Médica do Hospital Veterinário (HV) da Unoeste. Projeto aprovado protocolo 6866. Levantamos no sistema do HV as informações e diagnóstico das doenças endócrinas atendidas em cães e gatos no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2020. Analisamos os prontuários individuais dos animais, verificamos diagnóstico, dados de resenha e anamnese, resultados de exames laboratoriais e criamos uma ficha de atendimento clínico específico para as endocrinopatias. As endocrinopatias e sinais clínicos diagnosticados foram o diabetes mellitus (DM) (53%-16 animais) sendo 81,25% na espécie canina e 18,75% em felinos, 87,5% dos animais eram fêmeas, com idade média de 9 anos, com sinais de polidipsia (68,75%), perda de peso (62,5%), poliúria (56,25%), catarata (50%), polifagia (37,5%), apatia (31,25%), letargia e obesidade (6,25%); O hipotireoidismo (HIP) foi presente em 30% dos casos (9 animais), sendo 55% fêmeas e idade média de 10,3 anos, com sinais de ganho de peso e distensão abdominal (55%), alopecia, polidipsia, poliúria (33%), polifagia, prurido, descamação (22%) e outros sinais 11%. O hiperadrenocorticism (HAC) apareceu em terceiro lugar com 17% (5 animais) dos casos, sendo 80% fêmeas, idade média de 10,4 anos com sinais de alopecia, prurido, obesidade (60%), distensão abdominal, hiperpigmentação, pústulas, eritema (40%) e outros sinais 20%. No geral as raças mais acometidas foram os sem raça definida (SRD), seguida pelo poodle, pinscher, yorkshire, blue heeler, maltês e cocker spaniel. Houve diferença das prevalências comparado a outros estudos e a ficha clínica específica irá ajudar muito para melhoria do serviço de atendimento as doenças endócrinas em cães e gatos. Conclui-se que as doenças endócrinas mais prevalentes foram o DM seguido do HIP e HAC; as fêmeas, raças SRD e poodle foram mais acometidas, a idade média foi de 9,9 anos e a ficha clínica específica para doenças endócrinas contribuirá para melhoria do serviço no Hospital Veterinário da Unoeste. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq (Bolsa PIBIC-EM)

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Agrárias  
Agronomia

---

## INDUÇÃO DE CALOS EM EXPLANTES FOLIARES DE SALVIA ROSMARINUS UTILIZANDO A AUXINA SINTÉTICA 2,4D

EVELYN CRISTINA DA SILVA SANTOS  
ALESSANDRA F. RIBAS  
ANA CLÁUDIA PACHECO SANTOS

O alecrim (*Salvia rosmarinus* L.) é uma planta medicinal a qual produz importantes metabólitos secundários. Entre os compostos ativos estão antioxidantes como o ácido carnósico, carnosol e ácido rosmarínico, e também óleo essencial. O sistema de cultura de calos in vitro tem sido usado para avaliar o efeito de substâncias elicitoras visando aumentar a produção de metabólitos secundários. O estabelecimento de culturas celulares proliferando in vitro é um passo fundamental para a aplicação de tais elicitores. O objetivo deste trabalho foi testar diferentes concentrações da auxina sintética 2,4D sobre a produção de massas celulares de *S. rosmarinus* in vitro. Sementes foram germinadas in vitro. Explantes foliares de plântulas in vitro ou de plantas mantidas em viveiro foram inoculados em meio de cultura contendo 0,5; 1,0 e 2,0 mg/L de 2,4 ácido diclorofenoxiacético em combinação com 1 mg/L de benziladenina. Os tratamentos foram conduzidos em delineamento experimental inteiramente casualizado, com quatro repetições contendo 10 explantes em cada placa. Foi avaliada a porcentagem de explantes que formaram calos e o crescimento dos calos por meio de pesagem em balança de precisão. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) para detectar diferenças significativas entre as médias. A separação das médias foi realizada pelo teste de LSD ao nível de 5% de probabilidade. O ensaio para a germinação in vitro apresentou baixa taxa de germinação, na qual somente seis plantas se desenvolveram in vitro (10%). No entanto, foi demonstrado que o 2,4D foi capaz de induzir a multiplicação celular formando calo a partir de explantes foliares in vitro. Devido à baixa taxa de germinação das sementes um novo experimento foi conduzido utilizando segmentos foliares de mudas mantidas em viveiro. Houve indução de formação de calos em 85, 83 e 76 % dos explantes, respectivamente sete dias após a inoculação nos meios de cultura contendo 1 mg/L de benziladenina combinada com 0,5; 1,0 e 2,0 mg/L de 2,4 D, respectivamente. O peso dos calos foi de 41, 33 e 21 mg após 21 dias de inoculação. A concentração de 0.5 mg/L de 2,4D combinada com 1 mg/L de benziladenina apresentou maior taxa de explantes com formação de calos e também proporcionou maior crescimento dos mesmos. Órgão de fomento financiador da pesquisa: 6813 PIBIC-EM/CNPq

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Agrárias  
Medicina Veterinária

---

PERCEPÇÃO DE JOVENS SOBRE A IMPORTÂNCIA DE PETS NO ENFRENTAMENTO DO DISTANCIAMENTO SOCIAL CAUSADO PELA PANDEMIA DA COVID-19

EMERSON JUNIOR DA SILVA  
ISABELLA BRAGHIN FERREIRA  
FABÍOLA DE AZEVEDO MELLO  
CAMÉLIA SANTINA MURGO  
VAMILTON ALVARES SANTARÉM

Apesar da existência de estudos sobre o impacto causado pela pandemia na saúde mental de jovens, a literatura sobre o papel dos pets no enfrentamento de sintomas como ansiedade e estresse causados pelo isolamento social é escassa. O objetivo do estudo foi avaliar a importância de pets no enfrentamento do distanciamento social causado pela pandemia da COVID-19 entre jovens (15 a 19 anos) cursando ensino médio ou primeiro ano universitário. Um questionário foi elaborado (Google Forms) e divulgado (e-mail e redes sociais), para obtenção de informações relacionadas ao perfil do indivíduo (sexo, idade, escolaridade), grau de isolamento, posse de pets, e à importância desses animais durante o enfrentamento da pandemia. CAAE: 46486721.0.0000.5515 Foram obtidas 106 respostas de moradores de 14 Estados, das cinco regiões do Brasil. A região Sudeste apresentou maior número de respostas (67,9%), seguido da região Nordeste (21,7%). As regiões Sul e Norte participaram com quatro respostas cada (3,8%), enquanto a Centro-Oeste três (2,8%). A maioria dos participantes era do sexo feminino (71,7%). Os jovens com 17 anos (34,9%) foram o que aderiram em maior número, seguido por jovens de 16 (32,1%), 15 (14,2%), 18 (10,4%) e 19 anos (8,5%). A participação de alunos da rede privada e pública foi idêntica (50%), majoritariamente cursando o ensino médio (81,1%) e os demais (18,9%) no primeiro ano do ensino superior. Em relação ao distanciamento, 85 participantes (80,2%) declararam isolamento parcial, 15 (14,2%) total, e seis (5,7%) não se isolaram. A presença de pets na residência foi indicada por 85 (80,2%) jovens, principalmente cães (83,5%), gatos (41,2%) e pássaros (14,1%). Dos entrevistados que possuíam pets, 83 (97,6%) consideram seus animais de estimação como membro da família. A maioria dos jovens (58/85; 68,2%) informaram que o contato domiciliar com pets ajudou muito no enfrentamento da pandemia, justificando que os animais reduziram a solidão, o estresse e proporcionaram diversão. Dos jovens que não possuíam pets, 18 (18/21; 85,7%) informaram que a presença de pets ajudaria no enfrentamento da pandemia. Embora o número de respostas tenha sido menor do previsto inicialmente (n=200), a pesquisa alcançou todas as regiões do Brasil, com uma população heterogênea. A presença de pets foi benéfica no enfrentamento dos jovens brasileiros durante o período de distanciamento social provocado pela pandemia de COVID-19. Órgão de fomento financiador da pesquisa: 6857 PIBIC-EM/CNPq Protocolo CAAE: 46486721.0.0000.5515

## CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

### PIBIC

ANÁLISE DA SUPLEMENTAÇÃO DA BERGAMOTA NO FÍGADO, CORAÇÃO E MÚSCULO ESQUELÉTICO DE RATOS OBESOS .....	15
DESENVOLVIMENTO DE NANOPARTÍCULA CARREADORA DO POTENCIAL PROBIÓTICO PEDIOCOCCUS ACIDULACTTICI CE51 .....	17
GERMINAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SEMENTES DE CATASETUM COMPLANATUM, CTSM. DENTICULATUM E CTSM LONGIFOLIUM ESPÉCIES COM POTENCIAL ORNAMENTAL .....	20
MISTURA DE DESREGULADORES ENDÓCRINOS BASEADA NA EXPOSIÇÃO HUMANA AUMENTA A EXPRESSÃO DE GENES RELACIONADOS À PROGRESSÃO TUMORAL NO MICROAMBIENTE PROSTÁTICO .....	21
PRODUÇÃO DE BIOMASSA FOLIAR E SÍNTESE DE ÓLEO ESSENCIAL EM PLANTAS DE GERÂNIO AROMÁTICO EM RESPOSTA À APLICAÇÃO DE BIOESTIMULANTES VEGETAIS.....	22
TRANSTORNOS MENTAIS COMPORTAMENTAIS E FATORES INDIVIDUAIS: UM ESTUDO DE CASO NO ESTADO DE SÃO PAULO .....	24

### PIBIC-EM

ANÁLISE DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DO TENDÃO CALCÂNEO DE RATOS SUBMETIDOS AO USO CONCOMITANTE DE CURCUMINA E DEXAMETASONA .....	16
EFEITO DO SUPLEMENTO DE QUERCETINA NA EXPRESSÃO DE GLUTATIONA SINTETASE E SUPERÓXIDO DISMUTASE 2 NO TESTÍCULO DE RATOS SUBMETIDOS A UMA DIETA HIPERCALÓRICA.....	18
RESVERATROL MELHORA PARÂMETROS COMPORTAMENTAIS EM MODELO ANIMAL DE AUTISMO: REVISÃO SISTEMÁTICA COM META-ANÁLISE .....	23

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTI  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Biológicas e da Saúde  
Fisioterapia

---

ANÁLISE DA SUPLEMENTAÇÃO DA BERGAMOTA NO FÍGADO, CORAÇÃO E MÚSCULO ESQUELÉTICO DE RATOS OBESOS

AMANDA CAROLINE VICENTE DE MOURA  
JULIA CARDOSO ROCHA  
CATHARINA YUKI TAYAMA  
JUAN ABDIAS LOPES PEREIRA  
RAFAEL GOBETTI FELIPE  
LUCIANA SANAE OTA  
MARCELA FAGIANI  
FRANCIS LOPES PACAGNELLI

A obesidade é uma doença multifatorial caracterizada por um estado de inflamação crônica que pode evoluir para complicações. Os órgãos mais afetados pela obesidade são o fígado, coração e músculo esquelético. A Bergamota, uma fruta rica em quantidade e variedade de polifenóis, possui atividade anti-inflamatória e antioxidante e tem sido usada para obesidade. Entretanto, não se conhece o efeito do extrato de sua folha nos aspectos inflamatórios e histológicos do fígado, coração e músculo esquelético de ratos obesos. Avaliar se a suplementação com Bergamota é capaz de prevenir complicações inflamatórias da obesidade no fígado, coração e músculo esquelético de ratos submetidos a dieta rica em açúcar e gordura, denominada High Sugar- Fat(HSF). Estudo Aprovado pelo Comitê de ética da Unesp de Botucatu (1337/2019). Foram utilizados ratos Wistar machos (n=48), com 21 dias de idade, provenientes do Biotério da Faculdade de Medicina de Botucatu. Os animais foram distribuídos aleatoriamente em quatro grupos experimentais: Controle (CT), Controle + Extrato (CT+E), HSF, HSF + Extrato (HSF+E). O grupo CT recebeu dieta padrão + água e os grupos HSF, HSF+E receberam dieta rica em açúcares e gordura + 25 % de sacarose na água. O fígado, coração e músculos esqueléticos sóleo e EDL foram avaliados por análise histológica em relação a inflamação e aspectos morfológicos. Foi usado Anova seguido de Tukey para comparar entre os tratamentos (p < 5%) O grupo HSF apresentou maior índice de adiposidade em comparação ao grupo CT (8,58±2,64% vs 3,93±1,52%), no entanto, o grupo HSF + E não apresentou diminuição significativa neste parâmetro de obesidade em comparação ao grupo HSF (8,58±2,64 vs 7,20±3,75%). Houve esteatose hepática difusa em 70% dos animais do grupo HSF com redução para 55% nos animais HSF + E. Não houve presença de células inflamatórias no coração e músculos. O coração não apresentou Alterações nas áreas dos cardiomiócitos. Houve aumento da área do sóleo dos animais do grupo HSF + E comparado com o CT (CT= 3097 ± 395,5µm<sup>2</sup>; CT + E=3656±732µm<sup>2</sup>; HSF=4021±904µm<sup>2</sup>; HSF + E= 4472±1450µm<sup>2</sup>, p < 0,05). As áreas dos miócitos do EDL não se alteraram Houve atenuação da esteatose hepática nos animais suplementados com a bergamota. Não houve hipertrofia nem inflamação cardíaca. A dieta HSF e a suplementação com o extrato da folha da Bergamota não promoveram alteração inflamatórias musculares, mas, a associação entre dieta e bergamota promoveu aumento da área do músculo sóleo. Órgão de fomento financiador da pesquisa: CNPq Protocolo CEUA: 6844.

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTI  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Biológicas e da Saúde  
Nutrição

ANÁLISE DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DO TENDÃO CALCÂNEO DE RATOS SUBMETIDOS AO USO  
CONCOMITANTE DE CURCUMINA E DEXAMETASONA

ANA CAROLINA CARDOSO  
LUDMILA PANTAROTO LIMA RIBEIRO  
WILSON ROMERO NAKAGAKI

Tem sido descrito na literatura que o uso de dexametasona pode prejudicar a matriz extracelular de tendões em decorrência da dosagem utilizada e do tempo de administração. Em contrapartida, há alguns estudos que mencionaram efeitos benéficos da curcumina em casos de tendinopatia e de cicatrização de tendões. Avaliar se o uso de dexametasona seria prejudicial ao tendão calcâneo de ratos Wistar sadios e verificar se o consumo concomitante de curcumina poderia mitigar esse possível comprometimento do tendão. Tendões calcâneos de 30 ratas com 100 dias de vida foram utilizados. Os animais foram divididos em 3 grupos experimentais: grupo controle sadio (CT - sem dexametasona e curcumina), grupo dexametasona controle (DEXA - com dexametasona e sem curcumina) e grupo dexametasona curcumina (DEXA-CURC - com dexametasona e curcumina). A administração de dexametasona ocorreu por 5 semanas (3 vezes por semana) e simultaneamente os animais consumiram curcumina no referido período. Foram analisadas as propriedades estruturais (força máxima e deformação absoluta) e as propriedades materiais (tensão máxima e deformação relativa). A área de secção transversal foi medida para se calcular a tensão. Os dados foram analisados por meio da Análise de Variância de 1 via, seguido pelo teste de Tukey. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética e protocolado na CPDI sob o número 6864. As propriedades força máxima, tensão máxima e área de secção transversal não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos estudados. Entretanto, a deformação absoluta e a deformação relativa demonstraram valores menores no grupo DEXA em relação aos outros dois grupos. Os grupos CT e DEXA-CURC não apresentaram diferenças em suas deformações absoluta e relativa. Os dados mostraram que apesar dos tendões DEXA resistirem as mesmas forças e tensão máximas, eles apresentaram menor capacidade de se deformar. Uma hipótese para esses achados seria que a dexametasona teria enrijecido os tendões possivelmente por aumentar o número de ligações cruzadas entre as moléculas de colágeno, diminuindo a capacidade dos tendões absorver energia durante seu alongamento. Em contrapartida, os dados mostraram indícios de que a curcumina mitigou esse enrijecimento. Pode-se concluir que o consumo de curcumina favoreceu a atenuação do efeito colateral do uso de dexametasona no tendão calcâneo. Órgão de fomento financiador da pesquisa: PIBIC-EM Protocolo CEUA: 6864.



Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOE:  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Biológicas e da Saúde  
Farmácia

---

DESENVOLVIMENTO DE NANOPARTÍCULA CARREADORA DO POTENCIAL PROBIÓTICO *PEDIOCOCCUS ACIDULACTTICI* CE51

ANNA CARDOSO IMPERADOR  
KAROLINNY CRISTINY DE OLIVEIRA VIEIRA  
LIZZIANE KRETLI WINKELSTROTER ELLER

Os probióticos são microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, conferem benefícios à saúde do hospedeiro. Devido a grande aplicação de microrganismos probióticos em diversas áreas da medicina, a indústria tem investido cada vez mais em pesquisas relacionadas a esses microrganismos. Várias abordagens tem sido investigadas na tentativa de aumentar a viabilidade e estabilidade de bactérias probióticas no trato gastrointestinal humano como processo de encapsulamento e formação de nanopartículas. O objetivo desse estudo foi desenvolver nanopartículas de quitosana contendo potencial probiótico *Pedococcus acidulactici* CE51. O isolado com potencial probióticos *Pedococcus acidilactici* CE51 foi inoculado em 5ml de caldo MRS e incubado a 30°C por 24h em condições aeróbicas. Logo após as culturas foram transferidas para 95ml de caldo MRS e incubadas nas mesmas condições. As células foram centrifugadas e em seguida lavadas duas vezes com solução estéril de peptona. As nanopartículas carregadas de células probióticas foram preparadas com geleificação iônica com ânions tripolifosfato TPP em solução de quitosana. Foram realizados ensaios de viabilidade dos probióticos encapsulados em diferentes temperaturas (5, 30 e 37°C) e tempos de armazenamento (1,2,3 e 4 semanas). Além disso, também foi realizado contagem em placa dos probióticos encapsulados, determinando assim sua viabilidade e resistência a condições estomacais (pH 2,0; 3,0; e 3,5) e intestinais (sais biliares 0,3; 0,6 e 0,9%) por 30, 90 e 180 minutos. Os experimentos foram realizados em triplicatas. As nanopartículas apresentaram tamanho médio de 1000nm em microscopia óptica e foi obtida contagem em placa de 5,2 log UFC/ml. O isolado encapsulado foi capaz de sobreviver em pH3,5 por 30 min (3,9 log UFC/ml). Também foi possível observar a resistência a presença de sais biliares 0,9% por 180min (3,9log UFC/ml). A viabilidade das células encapsuladas em nanopartículas foi observada por uma semana quando armazenadas a 30°C e 37°C e duas semanas quando armazenadas a 5°C. Os resultados demonstraram um grande potencial de aplicação de probióticos encapsulados em nanopartículas visto que este foi capaz de resistir a condições gastrintestinais. Entretanto, deve ser implementado melhores técnicas para aumentar sua estabilidade em diferentes temperaturas de armazenamento. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Pibic/Cnpq

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOE:  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Biológicas e da Saúde  
Medicina

---

EFEITO DO SUPLEMENTO DE QUERCETINA NA EXPRESSÃO DE GLUTATIONA SINTETASE E SUPERÓXIDO DISMUTASE 2 NO TESTÍCULO DE RATOS SUBMETIDOS A UMA DIETA HIPERCALÓRICA

ANA CAROLINE SOUSA DO AMARAL  
ALINE DE OLIVEIRA SANTOS  
BIANCA SANCHES DE OLIVEIRA  
STELA MARIA MOLINA SANTOS  
LUIS SOUZA LIMA DE SOUZA REIS  
MARCELA FAGIANI  
LAUREN CHRYS SOATO MARIN SCHAFFER  
CALIÊ CASTILHO SILVESTRE  
MAYARA DE OLIVEIRA VIDOTTO FIGUEIREDO  
INES CRISTINA GIOMETTI

A quercetina por ser um antioxidante pode ser suplementada com o objetivo de diminuir o estresse oxidativo. Sabe-se que a dieta hipercalórica causa uma redução na fertilidade masculina e pode aumentar o estresse oxidativo testicular. O objetivo desse estudo foi verificar o efeito da suplementação com quercetina na expressão de genes relacionados ao estresse oxidativo em testículos de ratos submetidos a uma dieta hipercalórica. Foram utilizados 48 ratos Wistar em 6 grupos experimentais: CT (ratos alimentados com ração comercial e suplementados com goma de 0 mg/dia de quercetina, n=6); Q10 (ratos alimentados com ração comercial e suplementados com goma de 10 mg/dia de quercetina, n=7); Q20 (ratos alimentados com ração comercial e suplementados com goma de 20 mg/dia de quercetina, n=7); HC (ratos alimentados com ração hipercalórica e suplementados com goma de 0 mg/dia de quercetina, n=7); HCQ10 (ratos alimentados com ração hipercalórica e suplementados com goma de 10 mg/dia de quercetina, n=6); e HCQ20 (ratos alimentados com ração hipercalórica e suplementados com goma de 20 mg/dia de quercetina, n=7). Após a morte dos animais, os testículos direitos foram colhidos e armazenados em freezer -80°C e posteriormente submetidos ao protocolo de extração do TRIzol® (ThermoFisher Scientific®) de extração total. Foi então realizada a RT-qPCR para os genes glutationa sintetase (Gss) e superóxido dismutase 2 (Sod2) a partir de ensaios TaqMan® (Applied Biosystems®, Foster, USA), já padronizados. Os dados foram relativos ao gene de referência Hprt1 e o método de Pfaffl foi utilizado para a quantificação. Os dados passaram no teste de normalidade Shapiro-Wilk e, por isso, foi utilizada a ANOVA (P < 0,05). CEUA Unoeste 6877. Nenhuma diferença estatística foi encontrada entre os grupos na expressão dos genes estudados. As médias e os erros padrões da média do Gss foram: CT = 1,02 ± 0,09; Q10 = 1,15 ± 0,07; Q20 = 1,18 ± 0,13; HF = 1,18 ± 0,12; HFQ10 = 1,16 ± 0,17; e HFQ20 = 1,07 ± 0,10 (P=0,4441). Os dados de expressão gênica relativa de Sod2 foram: CT = 1,01 ± 0,06; Q10 = 1,24 ± 0,12; Q20 = 1,09 ± 0,13; HF = 1,37 ± 0,12; HFQ10 = 1,04 ± 0,09; e HFQ20 = 0,98 ± 0,07 (P=0,4144). Conclui-se que nem a dieta hipercalórica nem suplementação de quercetina altera a expressão de Gss ou Sod2 nos testículos de ratos Wistar. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Agradecimento à UNOESTE pelo apoio financeiro, à CAPES (processo número 88887.373968/2019-00) e ao CNPq (PIBIC-EM) pelas bolsas às alunas. Protocolo CEUA: 6877.



Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Biológicas e da Saúde  
Ciências Biológicas

---

GERMINAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SEMENTES DE CATASETUM COMPLANATUM, CTSM. DENTICULATUM E CTSM LONGIFOLIUM ESPÉCIES COM POTENCIAL ORNAMENTAL

RAFAEL RUBIO MAURI  
NELSON BARBOSA MACHADO NETO  
CECI CASTILHO CUSTÓDIO

Orchidaceae é uma das famílias de plantas mais evoluídas apresentando sementes minúsculas e com pouca reserva. O Brasil apresenta uma das maiores biodiversidades mundial, com perto de 10% das espécies de Angiospermas e cerca de 8% das Orchidaceae conhecidas em todo o mundo. É a maior família de plantas em número de espécies e muitas destas estão ameaçadas pela coleta indiscriminada e destruição de habitats pelo homem; por conta disso, urgem estudos que ofereçam condições para conservação e propagação dessas espécies afim de diminuir a pressão de coleta e que futuramente podem entrar na lista vermelha de espécies da flora ameaçadas de extinção. Esse projeto teve o objetivo de avaliar a conservação e germinação de sementes de *Catasetum complanatum*, *Ctsm. denticulatum*, *Ctsm. longifolium* e *Ctsm. osculatum*, espécies de orquídeas com potencial ornamental. A viabilidade das sementes foi averiguada por meio do teste de tetrazólio, onde foram pré-embebidas em solução de sacarose 10% por 24h, lavadas em água destilada e então incubadas em uma solução de tetrazólio 1% em banho-maria a 40°C no escuro. Após isso as sementes lavadas 3 vezes e escaneadas em scanner de mesa e a partir da coloração foi possível avaliar a viabilidade. Na germinação, as sementes foram condicionadas em solução de sacarose 10% por 24 horas, lavadas e desinfetadas em solução de DCCA (5g/L-1) durante 15 minutos, lavadas com água autoclavada e distribuídas em placas de petri contendo os meios BM1, MS à meia concentração e MS à meia concentração sem nitratos. A germinação foi observada com auxílio de microscópio estereoscópio e as imagens capturadas com a câmera digital. As sementes de *Catasetum longifolium* e *Ctsm. osculatum* foram condicionadas em frascos com diferentes umidades relativas obtidas com sílica gel (4,5%UR) e cloreto de lítio (17,1g; 74,1g), durante 1 semana, foram condicionados em diferentes temperaturas (5º, -18º e Nitrogênio Líquido) durante 3,6 e 9 meses. O melhor condicionamento para *Ctsm. longifolium* e *Ctsm. osculatum* foi em cloreto de lítio a 74,1g por 100ml e o meio de cultura que apresentou melhor germinação para ambas foi o meio MS. A análise mostrou que *Ctsm. longifolium* se conservou melhor quando estocada em nitrogênio líquido podendo ser estocada por períodos superiores a dez anos. As quatro espécies conservadas em condições padrão (-20 °C e 5% UR) apresentaram dados de conservação superior a dois anos pelos dados de viabilidade. Órgão de fomento financiador da pesquisa: PIBIC/CNPq

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Biológicas e da Saúde  
Medicina

---

MISTURA DE DESREGULADORES ENDÓCRINOS BASEADA NA EXPOSIÇÃO HUMANA AUMENTA A EXPRESSÃO DE GENES RELACIONADOS À PROGRESSÃO TUMORAL NO MICROAMBIENTE PROSTÁTICO

ODIN SERODIO METTIFOGO  
EDSON ASSUNÇÃO MARECO  
ANA BEATRIZ RATTO GORZONI  
THAINÁ CAVALLERI SOUSA  
MARIA LUIZA SILVA RICARDO  
KARIANNE DELALIBERA HINOKUMA  
ANDREIA YURI YOSHIGAE  
VICTOR HUGO GARCIA DE OLIVEIRA  
LEONARDO DE OLIVEIRA MENDES

Desreguladores endócrinos (DE) vêm sendo introduzidos no cotidiano dos seres humanos, alterando a biossíntese hormonal e induzindo alterações genéticas capazes de estabelecer o câncer. Entretanto, a maioria dos estudos é referente a drogas isoladas ou em pequenos grupos e em curtos períodos de tempo, não mimetizando a exposição total à qual os seres humanos estão submetidos. Desta forma, pesquisas que utilizem protocolos experimentais que mimetizam a exposição humana durante toda a vida são importantes para caracterizar a interação gene-ambiente e seus reflexos sobre a saúde/homeostase. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da exposição à uma mistura de DE baseada na exposição humana, a partir da vida intra-uterina até a fase adulta, sobre a expressão global de genes do microambiente prostático. Fêmeas prenhes Sprague-Dawley foram divididos em 2 grupos: Controle (veículo: óleo de milho, por gavagem); Tratado: 32,11 mg/kg/dia da mistura constituída de 12 DE (fitalatos, pesticidas, filtros u.v., bisfenol A e butilparabeno) diluídos em óleo de milho (2ml/kg), por gavagem. As ratas prenhes ou lactentes receberam o tratamento do dia gestacional 7 até o dia pós-natal 21 (DPN21). Após o desmame, no DPN22, os filhotes machos continuaram a receber a mistura até os 220 dias de idade, quando foram eutanasiados. A próstata ventral foi coletada, dissecada e processada para sequenciamento de próxima-geração (HigSeq-2500 Illumina) (CPDI: 6867). Após processo de filtragem de leituras (Fastqc) com baixa qualidade e remoção de adaptadores (Trimmomatic), realizou-se o mapeamento (Hisat2) e anotação do transcriptoma (HTSeq-count) utilizando dados de genoma de referência (rn6). A análise do transcriptoma (DESeq2) revelou a presença de 52 genes diferencialmente expressos. Destes genes, 49 genes apresentaram um aumento e três genes uma redução da expressão gênica no grupo tratado. Entre estes, 32 genes apresentaram uma mudança (fold-change) superior a 2 vezes em relação ao grupo controle. Tais genes estão relacionados com aumento da sobrevivência celular, como Cacybp (4,54 vezes) e Bclaf1 (4,14 vezes) ou progressão tumoral e metástase, como Need4 (3,56 vezes) e Prpf4b (3,55 vezes). Assim, podemos concluir que a exposição à uma mistura de DE altera o nível de expressão de genes relacionados a processos de proliferação/morte celular e transição epitélio-mesenquimal, mostrando uma relação entre gene, ambiente e carcinogênese prostática. Órgão de fomento financiador da pesquisa: FAPESP (Proc. 2019/24044-0), CNPq Protocolo CEUA: 6867.

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBIT/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Biológicas e da Saúde  
Ciências Biológicas

---

PRODUÇÃO DE BIOMASSA FOLIAR E SÍNTESE DE ÓLEO ESSENCIAL EM PLANTAS DE GERÂNIO AROMÁTICO  
EM RESPOSTA À APLICAÇÃO DE BIOESTIMULANTES VEGETAIS

JULIA BRESSAN DOS REIS  
BEATRIZ FERNANDES RIBEIRO  
ANA CLÁUDIA PACHECO SANTOS

O gerânio [*Pelargonium graveolens* (L.) Herit] é uma espécie aromática produtora de óleo essencial com grande potencial para as indústrias de cosméticos e perfumaria. O teor de óleo essencial (OE) nas suas folhas é bastante baixo quando comparado às outras plantas aromáticas, fazendo com que essa espécie apresente baixo rendimento de destilação e custo elevado do seu OE no mercado. Atualmente, vem sendo estudadas novas agrotecnologias que promovam maior produtividade as culturas, destacando-se a utilização de produtos de origem biológica com ação bioestimulante. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito do bioestimulante extrato de alga marinha, o rendimento de biomassa e a produção de óleo essencial em plantas de gerânio aromático. O experimento foi conduzido com 54 plantas em condições de casa de vegetação, realizado em arranjo inteiramente casualizado, com 3 tratamentos e 8 repetições (compostas de 2 plantas). Os extratos de algas marinhas (produtos comerciais Acadian® - 6ml L-1 e Seamel® - 2ml L-1) foram testados nas plantas através de pulverização foliar em 5 aplicações seriadas aos 15,30,45, 60 e 75 dias após o transplante das mudas para os vasos, sendo que as plantas controle foram pulverizadas com água. No momento da colheita, foram realizadas medidas biométricas (altura de plantas, número de ramos, número de folhas e massas fresca das folhas, caule e total) e determinação do teor e rendimento de OE nas folhas. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e ao teste LSD a 5% de probabilidade. A aplicação dos bioestimulantes resultou em aumento médio de 13,5% no número de folhas por planta (Seamel e Acadian), 17,7% na massa fresca da folha (Seamel) e 13,8% na massa fresca total (Seamel). As plantas tratadas com Acadian apresentaram maior teor de OE nas folhas e ambos os produtos induziram maior rendimento de OE por planta (aumentos de 42% e 50% para Seamel e Acadian, respectivamente). Os extratos de alga marinha induziram respostas de promoção de crescimento nas plantas de gerânio, possivelmente pela otimização de processos fisiológicos como a fotossíntese, o metabolismo de nitrogênio, absorção mineral e a modulação de hormônios. Além disso, houve um efeito de elicitação do metabolismo secundário, resultando em maior síntese de óleo essencial. Concluiu-se que os bioestimulantes testados podem ser indicados para promoção de maior produtividade em cultivos comerciais dessa espécie aromática. Órgão de fomento financiador da pesquisa: PIBIC CNPQ

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOE:  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Biológicas e da Saúde  
Medicina

---

RESVERATROL MELHORA PARÂMETROS COMPORTAMENTAIS EM MODELO ANIMAL DE AUTISMO: REVISÃO SISTEMÁTICA COM META-ANÁLISE

BEATRIZ PAULINO DE SOUZA  
ADRIANO MESSIAS DE SOUZA  
HELIARD RODRIGUES DOS SANTOS CAETANO  
MARCOS NATAL RUFINO  
HERMANN BREMER NETO

O transtorno do espectro autista (TEA) é caracterizado por déficits na interação e comunicação social, interesses restritos e comportamentos repetitivos/estereotipados. Estudos utilizando modelos experimentais demonstraram que resveratrol (RSV) tem capacidade de influenciar benéficamente parâmetros comportamentais semelhantes ao TEA, porém os resultados são controversos e escassos em modelo animal e em humanos. O objetivo foi determinar o impacto da administração de RSV em indicadores comportamentais do tipo TEA (sociabilidade, preferência por novidade social, autolimpeza/autocuidado e interação social recíproca) em ratos ou camundongos, induzida pelos ácidos propiônico (PPA) ou valpróico (VPA). A pesquisa foi realizada nas bases de dados MEDLINE, ScienceDirect, Web of Science, Scielo e Google por dois revisores independentes para investigar a relação entre TEA e o resveratrol em estudos experimentais, utilizando as palavras-chave "resveratrol", "transtorno do espectro do autismo", "transtorno autista", "ratos" e "camundongos". PICO: População: ratos e camundongos com TEA induzido; Intervenção: administração de RSV; Controle: ratos e camundongos com TEA e não administrado RSV; Desfechos: Análises comportamentais estereotipadas. Dos 1494 artigos potencialmente relevantes, quatro artigos atenderam aos critérios de inclusão, utilizando 94 animais (ratos e camundongos), divididos aleatoriamente entre os grupos controle e tratamento. O RSV demonstrou reduzir o tempo gasto em ações de sociabilidade (diferença média 234,23, IC 95% 53,80 - 414,66,  $p = 0,01$ ), preferência por novidade social (diferença média 335,41, IC 95% 113,64 - 557,18,  $p = 0,003$ ), ações de interação recíproca (diferença média 274,66, IC 95% 20,80 - 528,53,  $p = 0,03$ ) e ações de autolimpeza/autocuidado (diferença média -185,04, IC 95% -348,44 - -21,65,  $p = 0,03$ ). Os resultados demonstraram que a atividade fenólica do RSV melhora parâmetros comportamentais, ações de sociabilidade, preferência por novidade social, interação social recíproca e auto-limpeza/auto-cuidado em ratos e camundongos com características semelhantes ao TEA e induzida pelos PPA ou VPA. Mais estudos são necessários para aumentar o nível de evidência. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica/Ensino Médio - PIBIC/EM (6863) - Processo nº 126281/2021-1.

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Biológicas e da Saúde  
Medicina

---

## TRANSTORNOS MENTAIS COMPORTAMENTAIS E FATORES INDIVIDUAIS: UM ESTUDO DE CASO NO ESTADO DE SÃO PAULO

FELIPE DE OLIVEIRA BARBOSA  
GABRIEL GUILMAR ROCHA  
ANA PAULA MARQUES RAMOS

Transtornos mentais e comportamentais (TMC) devido ao uso de substâncias psicoativas correspondem a um grupo de numerosos transtornos que diferem entre si pela gravidade e sintomatologia. A relação se deve ao fato de serem atribuídos ao uso de substâncias psicoativas, prescritas ou não por um médico. Analisar se há relação de fatores individuais, como gênero e idade, com o número de casos de TMC no Estado de São Paulo entre 2008 e 2021. O número de casos de TMC por município do Estado de São Paulo foi obtido no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) por AIH aprovadas. Os casos são referentes ao CID10 - F11 a F19, no período de 2008 a 2021. Estes dados foram padronizados por fator individual, gênero e idade (menor que 20 anos; de 20 a 59 anos; e acima de 59 anos), usando os dados do censo demográfico de 2010 do IBGE. Portanto, analisou-se a taxa de TMC por Município, a qual representa 1 caso a cada 10.000 indivíduos. Tais dados foram analisados com testes de estatísticas não paramétrica como de Wilcoxon e Friedman, respectivamente para sexo e idade. Em geral, a taxa de TMC no Estado de São Paulo encontra-se em queda, contudo, ainda possui valores alarmantes. Dentre os achados significativos, nota-se que há valores discrepantes nos casos de TMC segundo gênero e idade, havendo predominância no sexo masculino e na faixa etária de 20 a 59 anos. É necessário planejar medidas de saúde coletiva, almejando controle de casos no Estado de São Paulo, os quais oneram o Sistema Único de Saúde. Órgão de fomento financiador da pesquisa: 6842 PIBIC/CNPq



## CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS

### PIBIC

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE CALCINAÇÃO NA ATIVIDADE POZOLÂNICA DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS .....	27
---	----

### PIBITI

APRENDIZAGEM DE MÁQUINA PARA IDENTIFICAÇÃO DE PLANTAS DE SOJA SOB ATAQUE DE PRAGAS USANDO DADOS HIPERESPECTRAIS .....	26
---	----

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Exatas e Engenharias  
Agronomia

---

APRENDIZAGEM DE MÁQUINA PARA IDENTIFICAÇÃO DE PLANTAS DE SOJA SOB ATAQUE DE PRAGAS  
USANDO DADOS HIPERESPECTRAIS

DANIEL VERAS CORREA  
ANA PAULA MARQUES RAMOS  
LUCAS PRADO OSCO  
LÚCIO ANDRÉ DE CASTRO JORGE

A integração entre as áreas de sensoriamento remoto e machine learning tem permitido um avanço na forma de mapeamento de campos agrícolas e monitoramento de culturas. Este trabalho investiga a capacidade de algoritmos de aprendizagem de máquina em classificar plantas de soja sob ataque de insetos, utilizando medidas de espectroscopia de refletância coletadas ao nível foliar. Para tanto, desenvolveu-se testes com diferentes algoritmos utilizando um conjunto de 991 curvas espectrais referentes à planta de soja saudável e sob ataque de pragas, coletadas em oito dias consecutivos. Essas curvas foram medidas pela equipe da EMBRAPA, usando um espectrorradiômetro portátil, que registra no intervalo de 350 a 2500 nm. Tais curvas foram, inicialmente, pré-processadas para a remoção das regiões de absorção atmosférica pelo vapor d'água, e em seguida subdividida em conjunto de treino, validação e teste dos algoritmos de aprendizagem de máquina. Utilizou-se o interpretador Google Collabs e os algoritmos foram inscritos em linguagem Python, utilizando bibliotecas, como a Skit Sklearn. Dentre os algoritmos utilizados, tem-se Random Forest, Decision Tree, Support Vector Machine, Logistic Regression e Extra-Tree. O Extra-tree tem melhor desempenho (F1-score = 80,40%; precision = 81%; recall = 80%) na tarefa proposta. Conclui-se que é possível processar medidas de espectroscopia de refletância com algoritmos de aprendizagem de máquina para se monitorar o ataque por insetos em plantas de soja. Recomenda-se que a abordagem aplicada seja testada em outras culturas. Órgão de fomento financiador da pesquisa: PIBIT/CNPQ

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Exatas e Engenharias  
Engenharia Civil

---

## AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE CALCINAÇÃO NA ATIVIDADE POZOLÂNICA DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS

BEATRIZ SA BAESSO  
LUCAS HENRIQUE PEREIRA SILVA  
NAIARA MARIA PAVANI  
ANGELA MITIE OTTA KINOSHITA

O cimento é um dos materiais mais utilizados na construção civil, e um dos mais poluentes. Sua produção é responsável pela emissão de gás carbônico na atmosfera e colabora para a intensificação do efeito estufa. O descarte indevido de resíduos da agroindústria causa um grande prejuízo ambiental. Portanto, o estudo do uso desses resíduos como material cimentício suplementar colaboram com o ambiente positivamente, pois além de trazer uma destinação correta, ainda diminui o impacto da produção de cimento. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência das condições de calcinação na atividade pozolânica dos resíduos agroindustriais. Foram calcinadas as cinzas do resíduo de malte (CRM), folha de bambu (CFB) e bagaço de cana de açúcar (CCA) em temperaturas de 500°C e 600°C por tempos de 1 e 2 horas. Logo após, foi realizado suas caracterizações através do ensaio de granulometria, no qual permite determinar o tamanho das partículas. O ensaio de Difração de Raio X (DRX), que permite determinar a fase na qual a estrutura molecular se encontra. O Ensaio de Fluorescência por Raio-X (FRX) permite identificar a composição química dos materiais. E, por fim, para avaliar a reação química e quantificar a reatividade pozolânica dos materiais, foi utilizado o método de Chapelle modificado. No ensaio de granulometria foi determinado que todas as cinzas apresentam 100% de suas partículas menores que 10 µm, com exceção da CFB a 600°C de 1 hora, que apresentou maior granulometria, com a maior partícula de cerca de 40 µm. Já no ensaio de DRX a amostra que obteve o melhor resultado foi a CRM a 500°C por 1 hora, que obteve uma maior amplitude em seu halo, demonstrando estar em fase amorfa. Já o ensaio de FRX o melhor resultado foi da CFB, no qual apresentou 70,92% de SiO<sub>2</sub> + Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> + Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, quantidade maior do que exigida em norma. Por fim, no método de Chapelle a CCA apresentou o melhor resultado, obtendo uma reação de 634,13 mg Ca(OH)<sub>2</sub>/g na amostra de 600°C a 2 horas, sendo o mínimo exigido 436 mg Ca(OH)<sub>2</sub>/g. A pesquisa mostrou que os três resíduos apresentam grandes potenciais para serem utilizados como materiais cimentícios suplementares. A cinza do bagaço de cana de cana de açúcar mostrou melhores resultados calcinadas em temperaturas de 600°C em 2 horas. Já a cinza da folha de bambu obteve uma melhor performance calcinadas a 500°C por 1 hora. E o resíduo de malte mostrou melhor potencial amorfo a 500°C a 1 hora. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Associação Prudentina de Ensino e Cultura (APEC)

## CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

### PIBIC

CONCEPÇÕES DE ESTUDANTES DO ÚLTIMO ANO DO CURSO DE PEDAGOGIA A RESPEITO DA PRÁTICA DO PROFISSIONAL DE PSICOLOGIA ESCOLAR/EDUCACIONAL.....	31
SINDROME DE BURNOUT E TRANSTORNO DO DEFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE EM JOVENS UNIVERSITARIOS.....	33

### PIBIC-EM

ACESSIBILIDADE DE PLATAFORMAS DIGITAIS E OBJETOS DE APRENDIZAGEM EM LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS .....	29
A FRAUDE COMETIDA POR MEIO DO WHATSAPP E A RESPONSABILIDADE JURÍDICA PELOS DANOS CAUSADOS: DE QUEM É A CULPA?.....	30
EDUCAÇÃO REMOTA NAS PRISÕES EM TEMPOS DE PANDEMIA .....	32

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Sociais Aplicadas e Humanas  
Pedagogia

---

## ACESSIBILIDADE DE PLATAFORMAS DIGITAIS E OBJETOS DE APRENDIZAGEM EM LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

JOÃO LUIZ SOUZA PEREIRA  
DANIELLE SANTOS  
JANIELE DE SOUZA SANTOS UCHELLI

A acessibilidade e a inclusão escolar de estudantes surdos podem ser viabilizadas por meio de plataformas digitais com conteúdo pedagógico acessível. Os Objetos de Aprendizagem (OA) são recursos para o ensino em diferentes áreas e níveis de educação. Juntamente com os padrões estabelecidos mundialmente, os OA podem apresentar conteúdos para o ensino e conseqüentemente a aprendizagem de pessoas surdas. Para o estudante surdo, um OA pode estimular o desenvolvimento cognitivo (percepção, memória, linguagem, leitura, pensamento), por meio de um ambiente lúdico, o prazer em realizar as atividades propostas ou a imersão em contextos de seu interesse, trazendo a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como elemento de comunicação. O objetivo desta pesquisa de iniciação científica na modalidade PIBIC-EM consistiu em analisar plataformas digitais educacionais e Objetos de Aprendizagem acessíveis em Libras. A metodologia consistiu em um estudo qualitativo, caracterizado pela realização das etapas: a) Estudo teórico sobre acessibilidade em Libras em plataformas e conteúdos digitais; b) Localização de Repositórios Educacionais Digitais e análise da acessibilidade em Libras; c) Busca de OA acessíveis em Libras; d) Estudo e inserção do aplicativo VLibras em Objetos de Aprendizagem de uma universidade. Os autores que fundamentaram a pesquisa foram Lacerda, Masutti, Quadros e Skliar. A acessibilidade em Libras é prevista no Brasil em documentos legais: Lei nº 10.436/2002 e Decreto nº 5.626/2005, além de ser ferramenta para o acesso das pessoas surdas à educação e aos serviços de saúde. Por isso, buscamos informações sobre como implementar ferramentas que traduzissem a escrita para Libras, tanto em sites quanto em vídeos, além de realizar a seleção de Repositórios Educacionais com arquivos de som e Objetos de Aprendizagem. Também foi possível implementar Libras em dois vídeos usando o aplicativo Vlibras, o primeiro sobre Tecnologia da Confecção e o outro sobre Design - Processos de Desenvolvimento de Produtos, ambos da Universidade do Oeste Paulista (Unoeste). Construir e trabalhar conceitos em Libras pode possibilitar a construção do conhecimento do estudante surdo de forma rica, inclusiva e potencializadora, com recursos digitais que permitem explorar o lúdico. Concluímos a pesquisa afirmando que existem Objetos de Aprendizagem em plataformas educacionais digitais acessíveis em Libras, bem como implementamos VLibras em conteúdos para o ensino. Órgão de fomento financiador da pesquisa: PIBIC-EM.

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Sociais Aplicadas e Humanas  
Direito

---

A FRAUDE COMETIDA POR MEIO DO WHATSAPP E A RESPONSABILIDADE JURÍDICA PELOS DANOS  
CAUSADOS: DE QUEM É A CULPA?

ISABELLE CARRION SALVADOR  
FÁBIO FERREIRA MORONG

As fraudes por meio do WhatsApp vêm se perpetrando e causando prejuízos materiais e morais, e ensejando discussões jurídicas acerca da responsabilidade das partes envolvidas. Logo, é pertinente compreender as particularidades dessa nova modalidade de fraude, sopesando as divergências representadas nas decisões do Poder Judiciário estadual Paulista, em sede de Juizado Especial Cível (JEC) de determinadas regiões, relacionada à forma de responsabilização jurídica das partes envolvidas, visando norteá-las a atuarem com mais precaução e evitar maiores danos. Busca examinar as particularidades dessa nova modalidade de fraude inerente à determinada relação de consumo, que envolve serviços telefônicos e o uso do aplicativo WhatsApp, analisando as divergências representadas nas decisões do JEC paulista em relação à forma de responsabilização jurídica das partes envolvidas. A metodologia seguiu uma análise comparativa de elementos jurisprudenciais/jurídicos, legais e doutrinários pertinentes ao tema proposto, utilizando-se do método dedutivo, com uma abordagem qualitativa. De forma integrada e em consonância com a pesquisa documental, empregou-se também a jurimetria, a qual demandou a busca e análise de julgados relativos ao assunto alvitado, no período de 2020 a 2022, no âmbito do JEC. A análise dos dados deu-se a partir de: 1. Leis que protegem o consumidor e atuam nas relações de consumo; 2. Percentuais das vertentes/responsabilidades jurídicas representadas por decisões dos JECs e Colégios Recursais. Verificou-se o nível de divergência das fundamentações adotadas nos em sede de JEC, decompondo-se em responsabilidade do WhatsApp/Facebook, da operadora, solidária ou do consumidor e/ou terceiro. Não se constatou posição favorável ao reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor em âmbito social e das decisões judiciais. Ou seja, relativiza-se a vulnerabilidade/hipossuficiência do consumidor, em detrimento ao aumento e facilidade de informações que chegam de forma mais vertiginosa ao mesmo. Conclui-se pela continuidade do atual paradigma de responsabilidade do consumidor, que se perpetua em decorrência da disseminação de informações gerais mais rápidas e precisas, por diversos meios, complementando a fundamentação das decisões judiciais em âmbito de JEC paulista, no sentido de que a culpabilidade do êxito das fraudes cometidas por meio do WhatsApp, concerne ao consumidor, que diante disso, deve ater-se a agir com mais cautela a fim de não suportar maiores prejuízos. Órgão de fomento financiador da pesquisa: PIBIC-EM 6890

Pesquisa (ENAPI)  
XI SIC PIBIC-PIBITI/CNPq/UNOESTE  
Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE  
Ciências Sociais Aplicadas e Humanas  
Psicologia

---

CONCEPÇÕES DE ESTUDANTES DO ÚLTIMO ANO DO CURSO DE PEDAGOGIA A RESPEITO DA PRÁTICA DO  
PROFISSIONAL DE PSICOLOGIA ESCOLAR/EDUCACIONAL

KEVIN AMARAL DE SOUSA  
ADEMIR HENRIQUE MANFRÉ  
RICARDO ELEUTÉRIO DOS ANJOS

O presente trabalho caracterizado como artigo destinado à apresentação dos resultados finais de Projeto de Pesquisa PIBIC objetivou analisar as concepções de estudantes do último ano do curso de Pedagogia de uma Instituição de Ensino Superior localizada em um município do interior do estado de São Paulo, sobre a atuação do psicólogo no contexto escolar, além do desenvolvimento de intervenção formativa com esses alunos sobre o tema da prestação de serviço em psicologia na rede pública de Educação Básica. Nesse sentido, assumiu como base epistemológica o Materialismo Histórico-Dialético e adotou uma pesquisa teórico-conceitual (caracterizada por realização de uma revisão sistemática) e uma pesquisa de campo (caracterizada por aplicação de questionário e desenvolvimento de intervenção formativa). Obteve-se como resultados, concepções clínicas e medicalizantes a respeito da prática do profissional de Psicologia Escolar/Educacional, focalizando o atendimento a necessidades clínicas dos estudantes, professores e demais funcionários de uma instituição de ensino, em detrimento da análise aos diversos segmentos que estruturam o processo de ensino-aprendizagem na Educação Básica, tais como Currículo, Projeto Político-Pedagógico e Políticas Educacionais. Conclui-se a necessidade de superação de tal paradigma não só no que diz respeito à formação e atuação do profissional de Psicologia, mas também à formação e atuação do profissional de Pedagogia que comparecerá ao campo educativo junto a este a partir de um trabalho interdisciplinar. Órgão de fomento financiador da pesquisa: PIBIC/CNPq Protocolo CAAE: 46435121.2.0000.5515

Pesquisa (ENAPI)

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Sociais Aplicadas e Humanas

Comunicação oral (presencial)

Direito

---

## EDUCAÇÃO REMOTA NAS PRISÕES EM TEMPOS DE PANDEMIA

ISADORA SIQUEIRA DO NASCIMENTO SILVA

ANA LETICIA FERNANDES ABRASCIO

LUIS HENRIQUE RAMOS ALVES

RAQUEL ROSAN CHRISTINO GITAHY

A Constituição Federal, no caput do seu artigo 205, preceitua a educação como direito de todos e dever do Estado e da família. A lei de execução penal (7210/84) destaca que a pessoa privada de liberdade não deve ser impedida do acesso à educação, sendo dever do Estado dar assistência educacional ao preso. No ano de 2020, o mundo foi acometido pela Pandemia do SARS-COV2, que exigiu um distanciamento físico, impactando na educação, sendo que tal direito passa a ser garantido por meio do ensino remoto. Diante deste contexto, a pesquisa teve como objetivo geral compreender como ocorreu a educação remota nas prisões em tempos de pandemia. Realizamos uma pesquisa bibliográfica e documental com uma análise qualitativa dos dados. A base teórica da pesquisa bibliográfica foi obtida a partir de livros, artigos de revistas qualis, teses e dissertações e anais. A pesquisa documental foi realizada com uma busca em sites, redes sociais, julgados, a fim de compreender a situação vivenciada nos presídios quanto ao ensino remoto em tempos de pandemia. Diante do isolamento físico, as penitenciárias das 05 (cinco) regiões do Brasil, continuaram com a educação nos presídios, todavia, cada uma com sua particularidade. O ensino na região Sul, foi realizado por meio do ensino remoto e informatizado, sendo que os detentos tinham acesso a computadores e internet. Na região sudeste, foram utilizados materiais impressos, elaborados pelos próprios docentes da Secretaria de Estado da Educação e também há experiências de uso de áudio e vídeo no processo educativo, envolvendo inclusive visitas virtuais a museus. Na região Norte, passou-se a ser utilizada gravação de vídeos e transmissão aos detentos, sendo ainda desenvolvida uma versão off-line da plataforma Aprimora a qual integra recursos tecnológicos e conteúdos curriculares. Na região Nordeste, criou-se o EAD prisional, sendo a primeira região a disponibilizar o acesso ao Ensino de Jovens e Adultos (EJA) à distância. Além disto, foram escolhidos monitores entre os próprios estudantes matriculados para incentivar os demais reeducandos e houve o lançamento de projeto que visava a leitura e escrita para internos por meio remoto. Na região Centro-Oeste, os detentos puderam continuar os estudos por meio de materiais impressos e também com sistema de resenha virtual. Concluímos que os Estados buscaram a implementação de mecanismos para a continuidade do Direito à Educação das pessoas privadas de liberdade. Órgão de fomento financiador da pesquisa: 6832 PIBIC-EM/CNPq/UNOESTE



Pesquisa (ENAPI)

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Sociais Aplicadas e Humanas

Comunicação oral (presencial)

Medicina

---

SINDROME DE BURNOUT E TRANSTORNO DO DEFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE EM JOVENS  
UNIVERSITARIOS

THIAGO IAMADA PORTO  
CAMÉLIA SANTINA MURGO

A síndrome de Burnout é um processo que conduz um indivíduo à perda da capacidade adaptativa dentro do trabalho, ainda que descrita para o meio laboral, sua definição se estende para o meio estudantil que abrange três dimensões: exaustão emocional, descrença e eficácia profissional. A síndrome de Burnout traz impactos no desempenho acadêmico, assim como o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, cuja a definição não se limita a aspectos cognitivos. Verificar a estrutura interna dos instrumentos, Maslach Burnout Inventory (MBI), que visa mensurar os sintomas da síndrome de Burnout e da Adult Self Report Scale (ASRS-18), que mensura os sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade; Correlacionar Burnout com características sociodemográficas; Correlacionar as dimensões do Burnout e TDAH. Estudo Transversal Quantitativo, analisado meio à Análise Fatorial Confirmatória e Modelagem por equações estruturais completa. CAAE 46378021.6.0000.5515 A Análise fatorial confirmatória indica plausibilidade dos modelo testados para ambos os instrumentos, Burnout (CFI = 0,972; TLI = 0,964; RMSEA [IC 90%] = 0,084 [0,075 - 0,093]) e TDAH (CFI = 0,941; TLI = 0,933; RMSEA [IC 90%] = 0,076 [0,071 - 0,082]). A modelagem por equações estruturais completa sugere que a associação entre as dimensões do Burnout e TDAH se ajustam melhor quando são uma correlação do que regressão ( $p < 0,001$ ). As variáveis sexo, semestre, "DP" e área da saúde foram preditores estatisticamente significativos das dimensões do Burnout ( $< 0,001$ ). A estrutura Fatorial dos instrumentos está ajustada. Existe correlação entre as dimensões do Burnout e TDAH, sendo que nesse estudo variam de moderadas a fortes e as variáveis sexo, semestre, "DP" e área da saúde foram preditores estatisticamente significativos das dimensões do Burnout. Órgão de fomento financiador da pesquisa: PIBIC - CNPq Protocolo CAAE: 46378021.6.0000.5515