

ISSN 2358-0992

# X Jornada Integrada em **Biologia**

04desetembroa21denovembrode2023

Local: Unoesc Joaçaba

editora  
unoesc



© 2024 Editora Unoesc  
Direitos desta edição reservados à Editora Unoesc  
É proibida a reprodução desta obra, de toda ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios, sem a permissão expressa da editora.  
Fone: (49) 3551-2000 - editora@unoesc.edu.br

**Editora Unoesc**

Coordenação  
Tiago de Mafía

Agente administrativa: Simone Dal Moro  
Revisão metodológica: Paula Stechenski Zaccaron

Projeto gráfico e diagramação: Simone Dal Moro

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

J82a

Jornada Integrada em Biologia (10.: 2023: 04 set. a 21 nov.: Joaçaba, SC).  
Anais da X Jornada integrada em biologia /  
Universidade do Oeste de Santa Catarina – Joaçaba,  
SC: Unoesc, 2024.

ISSN 2358-0992

1. Biologia – Congressos e convenções. I. Título.

CDD 574

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc

Reitor

Ricardo Antonio De Marco

Vice-reitores de Campi  
Campus de Chapecó

Carlos Eduardo Carvalho  
Campus de São Miguel do Oeste

Vitor Carlos D'Agostini

Campus de Videira

Carla Fabiana Cazella

Campus de Xanxerê

Genesio Téio

Pró-reitora de Ensino  
Jaciney Aparecida Danielli

Pró-reitor de Pesquisa, Pós-  
Graduação, Extensão e Inovação  
Kurt Schneider

Diretor Executivo  
Jarlei Sartori

**Comissão Organizadora**

Fernanda Maurer D'Agostini  
Bruna Amanda Girardi  
Eduarda de Magalhães Dias Frinhani

**Comissão Científica**

Fernanda Maurer D'Agostini  
Alan Savariz  
Roberto Degenhardt

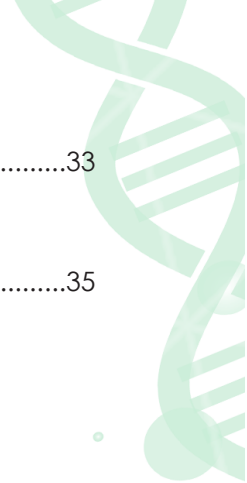
## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	5
--------------------	---

## RESUMOS

A NEUROTOXICIDADE DO ALUMÍNIO PRESENTE NA ÁGUA TRATADA E A RELAÇÃO COM A DOENÇA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	9
ANEMIA FERROPRIVA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA ACERCA DAS CAUSAS, SINTOMAS E TRATAMENTOS UTILIZADOS POR PACIENTES COM DEFICIÊNCIA DE FERRO .....	10
ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO ESTADO DE SANTA CATARINA .....	11
BASES FISIOPATOLÓGICAS E IMUNOLÓGICAS DA SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ DESENCADEADA POR CAMPYLOBACTER JEJUNI .....	13
CAVALOS-MARINHOS: SEGREDOS DA FECUNDAÇÃO NO REINO SUBMARINO .....	15
CONSUMO DE ÁLCOOL NA GESTAÇÃO E AS CONSEQUÊNCIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO FETO .....	16
DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO DAS AVES .....	17
ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA TOXOPLASMOSE CONGÊNITA NO ESTADO DE SANTA CATARINA NOS ANOS DE 2019 A 2023 .....	19
ÉTICA E SIGILO NA COMUNICAÇÃO DIAGNÓSTICA DO PACIENTE COM HIV/AIDS .....	20
GÔNADAS E GLÂNDULA HIPÓFISE: AS CONSTITUINTES DO SISTEMA ENDÓCRINO .....	22
MÉTODOS DE PLANTIO DE MUDAS NATIVAS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA .....	24
OBSERVAÇÕES ACERCA DA PREVALÊNCIA DE LÚPUS ERITEMATOSO NO SEXO FEMININO .....	26
PARTENOGENÊSE TELÍTOCA NA ESPÉCIE <i>TITYUS SERRULATUS</i> : MECANISMOS, EVOLUÇÃO E IMPLICAÇÕES .....	28
RISCO-BENEFÍCIO APLICADO ÀS TÉCNICAS CIRÚRGICAS BARIÁTRICAS: COMPLICAÇÕES VERSUS PERDA DE EXCESSO DE PESO .....	29
SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA ACERCA DOS IMPACTOS DA DESMIELINIZAÇÃO AXONAL .....	31
SÍNDROME DE PATAU: ETIOLOGIA E CONSEQUÊNCIAS NO DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO .....	32

SISTEMA LINFÁTICO: VASOS E GÂNGLIOS LINFÁTICOS .....	33
VIABILIDADE DO USO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS COMO ALTERNATIVA PARA COMPOR ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE .....	35



## APRESENTAÇÃO

A Jornada Integrada em Biologia (JIB) é um evento anual, idealizado para a integração entre acadêmicos e professores do Curso de Graduação em Ciências Biológicas e dos demais cursos de graduação nas áreas das Ciências da Vida e Saúde, da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc). No ano de 2023, a X Edição do evento ocorreu ao longo do segundo semestre envolvendo atividades como minicursos, apresentações de trabalhos e palestras. O evento tem como objetivo oportunizar aos participantes a troca de experiência entre acadêmicos e pesquisadores nacionais e internacionais, das três grandes áreas das Ciências Biológicas (Meio ambiente, Saúde e Biotecnologia). Nesse sentido, foi idealizada a produção dos Anais da Jornada Integrada de Biologia como uma oportunidade de divulgação científica dos trabalhos realizados pelos pesquisadores da região, em especial, dos acadêmicos do Curso de Ciências Biológicas e demais cursos da área das Ciências da vida e Saúde. Agradecemos a todos que submeteram os trabalhos para esta edição, aos revisores pela colaboração na revisão dos trabalhos, à Universidade do Oeste de Santa Catarina e à Editora da Unoesc.

Desejamos a todos uma boa leitura.

Desejamos a todos uma boa leitura.

Os editores





# RESUMOS







## A NEUROTOXICIDADE DO ALUMÍNIO PRESENTE NA ÁGUA TRATADA E A RELAÇÃO COM A DOENÇA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

COSTENARO, Fernanda<sup>1</sup>  
D'AGOSTINI, Fernanda Maurer<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Medicina

**Introdução:** A qualidade da água é determinante para o bem-estar da sociedade. Estudos apontam que o uso de alumínio (Al) como coagulante em estações de água apresenta desdobramentos negativos na saúde, principalmente no Sistema Nervoso Central (SNC), caracterizando-se como um fator ambiental influente em doenças neurodegenerativas, como a Doença de Alzheimer (DA).

**Objetivo:** O presente estudo objetiva evidenciar a ligação entre a presença do alumínio na água tratada e o desenvolvimento e/ou agravamento da DA. **Metodologia:** Foi realizada a busca de artigos nas plataformas Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO), com os seguintes descritores: alumínio, água tratada e Doença de Alzheimer, sendo selecionados quatro artigos publicados entre 2010 e 2023. **Resultados:** Altos níveis de exposição ao alumínio podem contribuir para o aumento do risco de desenvolver a DA, especialmente em populações que consomem água com concentrações elevadas desse metal. A DA caracteriza-se por progressivo declínio de memória, pensamento, compreensão, aprendizado e capacidade de julgamento, o que prejudica a independência e a autonomia dos portadores. A fisiopatologia da enfermidade pode ser explicada pela presença de atrofia cortical difusa, degeneração neurovascular, perdas neuronais e sinápticas, placas senis extracelulares de agregados filamentosos da proteína  $\beta$ -amilóide e massas neurofibrilares intracelulares, formadas pela proteína Tau. Em estações de tratamento, sais de Al, como o sulfato de alumínio e o policloreto de alumínio, são usados como quelantes para reduzir a quantidade de partículas em suspensão, sendo a ingestão dessa água a principal via de entrada do metal no corpo. A comunidade científica diverge sobre os mecanismos de ação da neurotoxicidade do composto, mas algumas teorias propõem que 1) a concentração elevada de Al favorece a formação da proteína Tau e, conseqüentemente, a formação de emaranhados neurofibrilares característicos da DA; 2) o Al em excesso causa estresse oxidativo, que desregula o sistema antioxidante e afeta mecanismos de apoptose celular e de metabolismo de hidratos de carbono e de lipídios no cérebro; 3) o metal pode interromper a homeostase do cálcio nos neurônios por meio da interação com os sítios de ligação, situação relacionada com neurodegeneração e deficiência de memória e de aprendizagem. Embora tenha sido observada a presença de acúmulos de Al no cérebro de idosos com Alzheimer e o aumento de casos em regiões com maior exposição à substância, pesquisas destacam que nem todos os pacientes afetados apresentam altos níveis de alumínio. Além disso, em indivíduos com concentrações elevadas, as estruturas neurofibrilares permanecem normais, ao contrário dos convencionaisovelos da proteína Tau anormalmente presente na doença de Alzheimer associada a níveis aceitáveis de alumínio. Contudo, é consenso a existência de efeito tóxico resultante da presença de Al no tecido nervoso. Diversas abordagens são possíveis para a minimização do residual de alumínio no tratamento de água, como utilizar o pH ótimo no processo de coagulação, evitar a sobredosagem do agente coagulante, garantir uma eficiente filtração, etc. **Conclusão:** Embora haja indícios de ligação entre a neurotoxicidade do alumínio na água tratada e a DA, há necessidade de maiores pesquisas sobre o assunto.

**Palavras-chave:** água tratada; alumínio; doença de Alzheimer.

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: fernanda.costenaro@unoesc.edu.br

<sup>2</sup> Docente do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: fernanda.dagostini@unoesc.edu.br

## ANEMIA FERROPRIVA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA ACERCA DAS CAUSAS, SINTOMAS E TRATAMENTOS UTILIZADOS POR PACIENTES COM DEFICIÊNCIA DE FERRO

PEGORARO, Diogo de Giacometi<sup>1</sup>

SEMIONE, Gabriel da Silva<sup>1</sup>

DESIDERIO, Giulia Bacaltchuk<sup>1</sup>

STRAUB, João Pedro Kaiber<sup>1</sup>

RIGO, Manuela<sup>1</sup>

JANUÁRIO, Adriana Grazielle de Farias<sup>2</sup>

ZOLDAN, Rosângela<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Medicina

A anemia é uma doença que acomete o tecido sanguíneo e ocasiona a má produção de hemoglobina, pigmento fundamental para o transporte de oxigênio para as células do corpo. A anemia ferropriva, por sua vez, é a deficiência nutricional mais comum em todo o mundo, predominando em países subdesenvolvidos. Essa, caracteriza-se pela diminuição dos níveis plasmáticos de ferro, de modo que limita a eritropoiese (produção dos glóbulos vermelhos). Nesse viés, o consumo de ferro é imprescindível durante a infância, puberdade e vida adulta, sendo essencial para a síntese de tecidos corporais, para a reposição das perdas menstruais em mulheres e para promover o aumento da massa muscular. O objetivo dessa pesquisa foi discorrer acerca das causas e dos sintomas da anemia ferropriva, bem como relatar as principais formas de tratamento utilizadas para combater essa patologia. Foi realizada uma busca nos sites Google Acadêmico, a partir dos descritores anemia ferropriva, ferro e hemoglobina. Dentre os artigos científicos encontrados, foram selecionados três, publicados entre os anos de 2006 e 2021, que abordavam a descrição da doença e suas respectivas causas e consequências. Nesse contexto, essa patologia pode ocorrer como resultado de perdas sanguíneas agudas ou crônicas, como hemorragias gastrointestinais e fluxos menstruais muito intensos, perdas urinárias constantes, além de carência nutricional de ferro heme, o qual é de eficiente absorção e é encontrado em alimentos de origem animal, e o não heme - presente em verduras de folhagens escuras e em leguminosas-, assim como na gravidez e na amamentação. Pode também ser consequência de verminoses intestinais, como o Amarelão, por exemplo. Os sintomas observados são: cansaço, fraqueza, palidez, irritabilidade, indisposição, baixo crescimento e retardo no desenvolvimento dos acometidos. Em relação ao tratamento, pode ser realizada a transfusão de hemácias - indicada para perda sucessiva de sangue e instabilidade cardiovascular; dieta rica em ferro e em vitamina C; terapia com ferro; além da ferroterapia parenteral, na qual o minério é administrado por via intravenosa. Além disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que em comunidades carentes os alimentos devam ser cozidos em panela de ferro. A partir da pesquisa realizada, constata-se que a anemia ferropriva pode acometer a todos os indivíduos, independente de estratos socioeconômicos. Dessa forma, a prevenção, a partir de uma dieta balanceada, e o tratamento, são imprescindíveis para a manutenção da saúde, evitando, assim, danos ocasionados pela ausência de ferro e a consequente diminuição dos níveis de hemoglobina no sangue.

**Palavras-chave:** anemia ferropriva; ferro; hemoglobina.

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: diogopeg2702@gmail.com; gabriel-dasilvasemione@gmail.com; giuliab.desiderio@gmail.com; joaostroaub98@hotmail.com; manuelarigo40@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Docentes do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: adriana.januario@unoesc.edu.br; rosangela.zoldan@unoesc.edu.br

## ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO ESTADO DE SANTA CATARINA

DUARTE, Eduardo Felipe Pereira<sup>1</sup>  
LAZZAROTTI, Lavínia<sup>1</sup>  
LOVATEL, Ana Julia<sup>1</sup>  
XAVIER, Filipi Marateu<sup>1</sup>  
SAVARIZ, Alan<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Farmácia

**Introdução:** A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença parasitária, não contagiosa, propagada pelo inseto flebotomíneo e causada por protozoários do gênero *Leishmania*. Classificada como endêmica no Brasil e mais recentemente em Santa Catarina, a parasitose provoca úlceras na pele e mucosa. No estado, *Leishmania (Viannia) braziliensis* é a espécie predominante e responsável pela emergência (MARLOW, 2013). Dado que fatores demográficos e econômicos estão diretamente relacionados ao risco de infecção, é importante compreender o comportamento da parasitose a fim de atuar em sua prevenção (NEGRÃO; FERREIRA, 2014). **Objetivo:** Dessa maneira, objetivou-se verificar os aspectos sociodemográficos da Leishmaniose Tegumentar Americana em Santa Catarina. **Metodologia:** Assim, o presente estudo caracteriza-se como transversal descritivo, no qual foram analisados os dados epidemiológicos de todos os casos de LTA registrados em Santa Catarina pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), entre 2002 a 2022, disponíveis em sua base eletrônica (<https://datasus.saude.gov.br>). Considerou-se os fatores de sexo, faixa etária, cidades e escolaridade ao longo do período. **Resultados:** Nesse sentido, foram notificados 506 casos, dos quais 71,94% são do sexo masculino e 28,06% do feminino. Desse total, 185 dos casos ocorreram entre 2007 e 2008, intervalo em que houve um aumento significativo. Verificou-se ainda que as faixas etárias mais afetadas foram entre 40-59 anos, com 179 casos (35,38%), e entre 20-39, com 150 casos (29,64%). Com relação à localização, observou-se uma maior incidência de LTA em grandes centros urbanos e regiões litorâneas: Blumenau com 117 casos (23,12%); Grande Florianópolis com 70 casos (13,83%); Itajaí com 65 casos (12,85%); e Jaraguá do Sul com 51 casos (10,07%). Por fim, quanto ao nível de escolaridade, percebeu-se que a incidência mais expressiva, de 220 casos (43,48%), corresponde a indivíduos que possuem algum grau de escolaridade, mas apresentam o ensino fundamental incompleto. **Conclusão:** Desse modo, conclui-se que medidas preventivas que incluem estratégias de educação devem ser adotadas, de modo a garantir que as informações cheguem a públicos com diferentes graus de instrução, principalmente nas regiões de maiores centros urbanos localizados próximos ao litoral, a fim de combater o ciclo de transmissão estabelecido em prol da saúde pública. Ademais, ressalta-se que devido à dificuldade diagnóstica, pela demora de procura a um posto de saúde pelo paciente e/ou sintomas atípicos ou inaparentes, os números notificados podem não abranger precisamente todas as ocorrências.

**Palavras-chave:** Leishmaniose; incidência; parasitose; Santa Catarina.

<sup>1</sup> Discentes do curso de Farmácia da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: duarteduardo888@gmail.com; lavinia.lazzarotti@unoesc.edu.br; ana.lovatel@unoesc.edu.br; filipixavier222@gmail.com

<sup>2</sup> Docente do curso de Farmácia da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: alan.savariz@unoesc.edu.br

## REFERÊNCIAS

MARLOW, M. A. **Epidemiologia molecular da Leishmaniose Tegumentar Americana no Estado de Santa Catarina, Brasil**. 2013. Tese (Doutorado em Biotecnologia e Biociências) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/ZcPvp7y8X5kNYb6ZVWmGDDB/?lang=pt>. Acesso em: 22 nov. 2023.

NEGRÃO, G. N.; FERREIRA, M. E. M. C. Considerações sobre a Leishmaniose Tegumentar Americana e a sua expansão no território brasileiro. **Revista Percurso**, Maringá, v. 6, 2014. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Percurso/article/view/49452>. Acesso em: 29 nov. 2023.

## BASES FISIOPATOLÓGICAS E IMUNOLÓGICAS DA SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ DESENCADEADA POR CAMPYLOBACTER JEJUNI

COSTENARO, Fernanda<sup>1</sup>  
FERNANDES, Liliane Simara<sup>2</sup>  
DEBIASI, Marcelina Mezzomo<sup>2</sup>  
D'AGOSTINI, Fernanda Maurer<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Medicina

**Introdução:** A Síndrome de Guillain-Barré (SGB) é uma neuropatia adquirida de caráter autoimune que causa lesão nos nervos do Sistema Nervoso Periférico e gera alterações sensitivas e motoras. Com incidência anual de 1-4 casos por 100.000 brasileiros e pico entre 20 e 40 anos de idade, as manifestações iniciais são parestesia e entorpecimento dos membros inferiores, seguidas por fraqueza muscular distal que progride rapidamente e de maneira ascendente. A SGB desenvolve-se, geralmente, semanas após infecções, majoritariamente respiratórias e gastrointestinais, sendo o *Campylobacter jejuni* um dos principais agentes desencadeadores da patologia. **Objetivo:** O presente resumo tem como objetivo evidenciar os mecanismos fisiopatológicos e imunológicos do distúrbio de acordo com suas principais variações. **Metodologia:** Para tanto, foi realizada a busca de artigos nas plataformas Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO), com os seguintes descritores: Síndrome de Guillain-Barré, *Campylobacter jejuni* e patologia e imunologia da SGB. Desta pesquisa, foram selecionados cinco artigos publicados entre 2015 e 2022 que abordaram aspectos relevantes acerca do assunto. **Resultados:** *Campylobacter jejuni* é um bacilo gram-negativo presente na microbiota intestinal de animais silvestres e domésticos, transmitido para o humano por meio de alimentos e água contaminados ou por contato direto com o animal infectado. A bactéria é responsável por causar gastroenterite bacteriana, que se manifesta como diarreia aquosa, febre e cólicas, quadro que pode evoluir para complicações inflamatórias extraintestinais, como a SGB. A patogênese da síndrome não é totalmente conhecida, mas acredita-se que microrganismos induzem resposta imunológica humoral e celular exagerada, que resulta em reação cruzada devido à semelhança da composição das membranas dos antígenos e a superfície celular dos nervos periféricos. Pode-se diferenciar quatro variantes clínicas, das quais a polineuropatia desmielinizante inflamatória aguda (PDIA) e neuropatia motora axonal aguda (NMAA) são as mais predominantes. A reação imune desencadeada na bainha de mielina e na célula de Schwann correspondente resulta na PDIA (85% dos casos), que pode ser explicada pela ativação do complemento através da ligação de anticorpos às células de Schwann, a qual causa degeneração da mielina e recrutamento de macrófagos para que eliminam o restante da bainha. A forma axonal aguda da patologia é menos comum e decorre da resposta contra antígenos no axolema, a membrana do axônio. Na NMAA, os anticorpos atacam os gangliosídeos da membrana neural em razão da similaridade entre as superfícies axonais e os lipooligossacarídeos da superfície de organismos infectantes. Tal resposta é mediada por imunoglobulinas IgG1 e IgG3, que ativam o complemento e recrutam macrófagos. Em geral, o prognóstico da SGB é positivo em ambas as variantes, visto que 80% dos casos evoluem para recuperação lenta, mas completa, quando

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: fernanda.costenaro@unoesc.edu.br

<sup>2</sup> Docentes do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: liliane.fernandes@unoesc.edu.br; marcelina.debiasi@unoesc.edu.br; fernanda.dagostini@unoesc.edu.br

diagnosticada e tratada precocemente, enquanto o restante desenvolve sequelas neurológicas que requerem acompanhamento fisioterápico para recuperação plena da capacidade motora.

**Conclusão:** A SGB associada à infecção por *Campylobacter jejuni* é uma condição neurológica rara e grave, incitada por uma resposta imunológica anormal a antígenos bacterianos, a qual afeta tecidos nervosos periféricos e requer diagnóstico assertivo para o alcance de um prognóstico otimista.

**Palavras-chave:** Síndrome de Guillain-Barré; *Campylobacter jejuni*; doenças autoimunes.

## CAVALOS-MARINHOS: SEGREDOS DA FECUNDAÇÃO NO REINO SUBMARINO

ZANCANARO, Luana<sup>1</sup>

ANDRADE, Jéssica<sup>1</sup>

SAVARIS, Alan<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina

Curso de Ciências Biológicas

A fecundação nos cavalos-marinhos é um processo notável no mundo animal. Essas criaturas marinhas pertencentes à família Syngnathidae apresentam uma inversão de papéis reprodutivos, onde o macho assume a responsabilidade de carregar e proteger os ovos fertilizados até o nascimento dos filhotes. O objetivo deste trabalho é apresentar um estudo bibliográfico sobre a reprodução dos cavalos marinhos. Foram analisados onze artigos entre os anos 2018 a 2022, o qual apresentam, o processo onde o macho transfere seus espermatozoides para a fêmea através de uma estrutura chamada gonopódio. A fêmea, então, deposita seus ovos na bolsa incubadora do macho, onde ocorre a fertilização interna. A bolsa incubadora, localizada na parte frontal do corpo do macho, desempenha um papel crucial na proteção e no desenvolvimento dos embriões. Este órgão flexível e muscular fornece um ambiente ideal para o crescimento dos embriões, mantendo condições controladas de temperatura, salinidade e oxigenação. Além disso, o macho secreta uma substância rica em proteínas que fornece nutrientes essenciais para os embriões. A duração do período de gestação varia de acordo com a espécie de cavalo-marinho e as condições ambientais, podendo variar de algumas semanas a vários meses. Durante esse período, o macho cuida dos embriões, oferecendo proteção contra predadores e flutuações ambientais. Essa estratégia reprodutiva única aumenta as chances de sobrevivência das proles. O nascimento dos filhotes ocorre quando as condições ambientais são favoráveis, e o macho passa por contrações musculares que expulsam os jovens cavalos-marinhos da bolsa incubadora. Os filhotes formados e independentes, prontos para enfrentar os desafios do ambiente marinho. A inversão de papéis reprodutivos nos cavalos-marinhos é uma adaptação notável que aumenta a eficiência reprodutiva e a sobrevivência das proles. Essa estratégia reprodutiva exemplifica a diversidade de abordagens encontradas na natureza para garantir o sucesso reprodutivo das espécies. Contudo, a fecundação em cavalos-marinhos envolve a transferência de ovos fertilizados da fêmea para a bolsa incubadora do macho, onde os embriões se desenvolvem e recebem cuidados parentais até o nascimento. Esse processo é uma adaptação única que destaca a complexidade das estratégias reprodutivas no reino animal e ilustra como as criaturas marinhas encontraram maneiras surpreendentes de assegurar a sobrevivência de suas proles.

**Palavras-chave:** reprodução; desenvolvimento; adaptação.

<sup>1</sup> Discentes do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: jessicamartinazzo@yahoo.com.br; luanazeletrotechnica@gmail.com

<sup>2</sup> Docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: alan.savariz@unoesc.edu.br

## CONSUMO DE ÁLCOOL NA GESTAÇÃO E AS CONSEQUÊNCIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO FETO

ROVEA, Lais<sup>1</sup>  
BRANDALISE, Polliany Parno<sup>1</sup>  
SAVARIZ, Alan<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Ciências Biológicas

A atenção crescente voltada para os efeitos do consumo de álcool durante a gravidez no desenvolvimento fetal é um fator importante para a saúde materno-infantil. Estudos ressaltam os riscos inerentes dessa prática, pois o álcool atravessa a placenta, expondo o feto às mesmas concentrações que o sangue da mãe. O consumo pré-natal de álcool está associado a uma série de complicações que podem ter efeitos de longo prazo na saúde e no bem-estar da criança. Dentre os efeitos mais preocupantes, está o caráter teratogênico do álcool, que implica potencialmente em malformações durante o desenvolvimento embrionário. Quando presente no organismo da gestante, o álcool pode interferir na reprodução e migração das células nervosas, afetando a formação adequada de diversas áreas do desenvolvimento cerebral, levando a anormalidades do sistema nervoso central que prejudicam o bom desenvolvimento da área responsável pelo aprendizado, memória, coordenação motora e processamento. O objetivo deste estudo foi destacar os riscos associados ao consumo de álcool durante a gestação em relação ao desenvolvimento do Sistema Nervoso Central (SNC) embrionário, mediante revisões bibliográficas na base de dados PubMed e SciELO (Scientific Electronic Library Online), através da leitura de 4 artigos, no idioma português (Brasil), entre os anos de 2011 a 2021, com os descritores "consumo de álcool no período pré-natal". A metodologia utilizada consiste em uma revisão bibliográfica sobre o tema, fundamentando-se na explicação do efeito do consumo de álcool durante a gravidez sobre a formação do sistema nervoso do embrião. O álcool exerce ação teratogênica de duas maneiras: diretamente, agindo sobre os tecidos embrionários, ou indiretamente, correlacionando alterações fisiológicas da genitora aos fatores ambientais em que está inserida, como o status socioeconômico, nutrição e a interação com outras drogas, implicando na segurança nutricional e desenvolvimento da prole. Durante o período embrionário, o álcool incide sobre o desenvolvimento do cérebro, causando morte celular, alteração da regulação gênica envolvida na diferenciação/formação de tecidos e órgãos, atraso de crescimento e lesões no SNC. Entretanto, a resposta do embrião ao agente teratogênico varia de acordo com o estágio de desenvolvimento em que se encontra, e também, do seu genótipo. A fim de agrupar as várias condições do embrião, feto ou criança, resultantes da exposição pré-natal ao álcool, utiliza-se o termo Desordens do Espectro Alcoólico Fetal (DEAF). Portanto, conclui-se que a exposição do embrião ao álcool durante o período pré-natal é prejudicial em todos os estágios gestacionais, principalmente, durante o desenvolvimento cerebral e do SNC, impactando, após ao nascimento, em alterações congênitas físicas, mentais e comportamentais no indivíduo. Além disso, ressalta-se a escassez em políticas públicas que alertem para os danos irreversíveis ao feto decorrentes do consumo de álcool durante a gravidez.

**Palavras-chave:** efeito teratogênico; gravidez; Sistema Nervoso Central; embrionário.

<sup>1</sup> Discentes do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: rovea72@gmail.com; polliany.parno@unoesc.edu.br

<sup>2</sup> Docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: alan.savariz@unoesc.edu.br



## DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO DAS AVES

CAMPAGNOLLO, Dayane Aparecida<sup>1</sup>  
BRUNETO, Sabrina<sup>1</sup>  
SAVARIZ, Alan<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Ciências Biológicas

**Introdução:** O desenvolvimento embrionário das aves desempenha papel fundamental para a perpetuação da espécie, caracterizado por uma série de reações bioquímicas que exercem um papel crucial na transformação do vitelo em energia, possibilitando o desenvolvimento do embrião. As aves são ovíparas, com fecundação interna e desenvolvimento direto. Durante a cópula o macho transfere espermatozoide para a fêmea através da justaposição das cloacas dando início ao desenvolvimento embrionário (AMARAL, 2019) **Objetivo:** O objetivo foi explanar como ocorre o desenvolvimento embrionário das aves e seus processos. **Metodologia:** Como metodologia, foram utilizados artigos na base de dados do Google Acadêmico e SciELO (Scientific Electronic Library Online) entre os anos de 2014 a 2023, com o descritor desenvolvimento embrionário das aves. A metodologia utilizada pelos artigos analisados consiste em uma revisão bibliográfica e pesquisas desenvolvidas sobre o tema, fundamentando-se na explicação do desenvolvimento embrionário das aves. **Resultados:** Após a fertilização do ovo, ocorrem sucessivas divisões mitóticas, em um processo conhecido como clivagem. Este processo inicia-se com uma sinalização do citoplasma e é caracterizado como divisão meroblástica discoidal, isso ocorre devido à grande concentração do vitelo no ovo telolécito, resultando em divisões apenas na porção germinativa. À medida que a clivagem se completa, a blastoderme vai formando-se e repousa sobre o vitelo, que fornece os nutrientes essenciais para o desenvolvimento do embrião. O processo de clivagem ocorre dentro do oviduto da ave, onde são acrescentados sucessivamente o albúmen, as duas membranas da casca e finalmente a casca do ovo. Posteriormente o ovo segue para a cloaca para a postura. Com a postura do ovo, e subsequente a incubação artificial ou incubação realizada pela própria ave, inicia-se o processo de gastrulação. A gastrulação é uma etapa fundamental no desenvolvimento embrionário, pois nessa fase ocorre o crescimento e diferenciação das células, dando origem aos três folhetos embrionários: endoderma, mesoderma e ectoderma (MENDES *et al.*, 2014). Esses folhetos desempenham um papel crucial na formação dos órgãos e tecidos do embrião. A incubação dos ovos varia entre vinte a vinte e um dias (LARENTIS, 2021). No primeiro dia de incubação, após o início da gastrulação, inicia-se a formação do trato gastrointestinal, das pregas neurais e do desenvolvimento do cérebro incluindo o sistema nervoso. Neste estágio inicial, já se observa a formação da cabeça, o surgimento das ilhotas de sangue e o início da formação dos olhos. Ao chegar ao final da primeira semana de desenvolvimento, ocorrem marcos importantes, como o término da formação das três regiões do cérebro. Ademais, as membranas extraembrionárias (âmnio, córion e alantoide) tornam-se evidentes, vestígios da cauda e formação dos botões dos membros inferiores e superiores. Neste estágio, também se forma o bico, as lentes oculares e as narinas. Na segunda semana de desenvolvimento é possível observar a aparência da ave no embrião. As asas e pernas já estão formadas, e o início da formação das unhas é visível. O

<sup>1</sup> Discentes do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: daycampagnollo@gmail.com; sabinabrunetto112@gmail.com

<sup>2</sup> Docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: alan.savariz@unoesc.edu.br

bico está completamente formado, e inicia o aparecimento da penugem. Além disso, o pescoço aumenta de tamanho e o intestino começa a se mover para o interior da cavidade abdominal. No décimo quarto dia, o embrião atinge seu desenvolvimento e posiciona-se em direção a câmara de ar. A partir do décimo quinto dia, observa-se o amadurecimento das unhas e do bico, que agora está completamente voltado para a câmara de ar. A plumagem torna-se mais abundante, ocorre redução do líquido amniótico e, no décimo oitavo dia, o embrião atinge praticamente seu tamanho final, preenchendo completamente o interior do ovo. Nesta fase, ocorre a penetração do saco vitelino na cavidade abdominal. No vigésimo dia, o saco vitelínico está totalmente na cavidade abdominal, o âmnio se rompe, e o embrião começa a respirar através da câmara de ar. Finalmente, no vigésimo primeiro dia, ele começa a bicar a casca para o processo de eclosão (GUIDA, 2018). **Conclusão:** é possível observar que o desenvolvimento embrionário das aves é caracterizado por uma sequência complexa de eventos, nos quais cada um desempenha funções essenciais para que se obtenha o melhor sucesso. Com o resultado deste processo, a ave emerge e apresenta uma estrutura corporal pronta para iniciar a sua jornada no ambiente, contribuindo para a continuidade da espécie.

**Palavras-chave:** desenvolvimento embrionário; incubação; embrião; aves.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, V. T. **Incubação de ovos férteis e o desenvolvimento embrionário.** 2019. 34 p. Monografia (Graduação em Zootecnia) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Garanhuns, 2019. Disponível em: [https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/1920/1/tcc\\_vandel%3%baziатеixeiradoamaral.pdf](https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/1920/1/tcc_vandel%3%baziатеixeiradoamaral.pdf). Acesso em: 03 set. 2023.

GUIDA, F. J. V. **Descrição dos diferentes estágios do desenvolvimento embrionário de aves das ordens anseriformes, galliformes e psittaciformes e sua aplicação no embriodiagnóstico de espécies selvagens.** 2018. 60 p. Dissertação (Mestrado em Conservação da Fauna) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/10210/Disserta%3%a7%3%a3o%20Fernanda%20Vaz%20vers%3%a3o%20final.pdf?sequence=4&isAllowed=y> . Acesso em: 15 ago. 2023.

LARENTIS, L. T. **Avaliação dos efeitos de extratos de erva-mate sobre o desenvolvimento embrionário inicial de galinha-doméstica.** 2021. 54 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Tecnológica do Paraná, Dois Vizinhos, 2021. Disponível em: <https://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/29451/1/avaliacaoextratoservamate.pdf>. Acesso em: 15 ago.2023.

MENDES, P. M. M. *et al.* Influência do aquecimento artificial de ovos de matrizes pesadas sobre o rendimento de incubação. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v. 66, n. 3, p. 919-926, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/dqNvVWDPkyQsq7jG94msFQP/?lang=pt&format=pdf#:~:text=O%20aquecimento%20artificial%20de%20ovos,peso%20do%20pinto%20ao%20nascimento>. Acesso em: 03 set. 2023.

## ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA TOXOPLASMOSE CONGÊNITA NO ESTADO DE SANTA CATARINA NOS ANOS DE 2019 A 2023

STRICKER, Guinter Davi Martin<sup>1</sup>  
RIBEIRO, Keila de Freitas<sup>1</sup>  
WASSERBERG, Sarah Sgaria<sup>1</sup>  
SAVARIZ, Alan<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Farmácia

A toxoplasmose congênita é caracterizada pela infecção transplacentária do protozoário *Toxoplasma gondii* presente na mãe para o feto, caso a mãe seja infectada durante a gestação. A infecção pelo *T. gondii* ocorre principalmente ao ingerir água ou alimentos contaminados com cistos, predominantemente oriundos de fezes de gatos contaminados, hospedeiros definitivos do parasita. Muitos neonatos nascem assintomáticos, porém podem ter sequelas graves ao decorrer do seu crescimento. Este resumo trata-se de uma revisão bibliográfica baseada em dados secundários oficiais retirados da base eletrônica do DATASUS/MS/Brasil, bem como artigo publicado no ano de 2021 com os seguintes descritores: Epidemiologia, Notificação de doenças infecciosas, Transmissão vertical de doenças infecciosas. Pesquisou-se a incidência da toxoplasmose congênita no estado de Santa Catarina entre os anos 2019 a 2023, de acordo com as seguintes variáveis: sexo, raça, evolução do quadro e critério-diagnóstico. No período de tempo analisado, houveram 1.012 casos notificados no estado, com pico de prevalência no ano de 2022. Cerca de 80% do total dos neonatos eram de raça branca, os demais 20% correspondiam às raças negra, parda, amarela e não especificada. Aproximadamente 60% dos afetados eram do sexo masculino, apesar de não haver predileção por sexo descritas na literatura, visto que é uma doença transmitida verticalmente. O diagnóstico da toxoplasmose é principalmente realizado a partir de testes sorológicos igG/igM, exame obrigatoriamente realizado durante o pré-natal da gestante. Diante deste fato, foi analisado que 76% do critério-diagnóstico utilizado para reconhecer a transmissão vertical em neonatos vivos foi o laboratorial, restando cerca de 24% para o diagnóstico clínico-epidemiológico. Quanto à variável evolução do quadro, houveram majoritariamente recém-nascidos curados, apesar da falha no processo de notificação desta variável, uma vez que por volta de 66% dos casos notificados não registraram sua posterior evolução. Das notificações que se obteve a evolução do quadro, foram registradas apenas 6 mortes pelo agravo notificado. As manifestações da toxoplasmose em recém-nascidos vivos podem incluir a prematuridade, restrição do crescimento intrauterino e a icterícia, além das manifestações tardias, como a hepatoesplenomegalia e a miocardite. A partir dos fatos expostos, conclui-se que a toxoplasmose transmitida verticalmente é uma doença de extrema relevância clínica, uma vez que pode levar a diversas manifestações tardias até ao óbito de neonatos, portanto, é de suma importância a sua notificação compulsória, pois desta forma pode-se traçar perfis epidemiológicos para realizar promoções em saúde que evitem o aumento de sua incidência.

**Palavras-chave:** toxoplasmose congênita; gestantes; neonatos; epidemiologia.

<sup>1</sup> Discentes do curso de Farmácia da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: guintermartinstricker@gmail.com; keilarf97@gmail.com; sarahsgaria@gmail.com

<sup>2</sup> Docente do curso de Farmácia da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: alan.savariz@unoesc.edu.br

## ÉTICA E SIGILO NA COMUNICAÇÃO DIAGNÓSTICA DO PACIENTE COM HIV/AIDS

LÜCKMANN, Louise de Matos<sup>1</sup>  
NEUHAUSER, Janaína<sup>1</sup>  
GUERRA, Maria Fernanda Giacomini<sup>1</sup>  
BONAMIGO, Elcio Luiz<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Medicina

**Introdução:** A vida da pessoa que se descobre infectada pelo HIV se transforma após o diagnóstico. E, dado o estigma da doença, o sigilo é a forma de garantir a privacidade nesta condição (SALVADORI; HAHN, 2019). **Objetivo:** Verificar os aspectos éticos envolvidos no sigilo do diagnóstico de infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). **Metodologia:** A partir de pesquisa na biblioteca digital Google Acadêmico, foi realizada uma busca com os descritores “Ética”, “Diagnóstico”, “Comunicação”, “AIDS” e “HIV”. **Resultados:** Foram angariados 7 artigos, dos quais 5, publicados entre 2009 e 2019, foram avaliados. A aids trouxe à tona importantes questionamentos à bioética. Temas até então incontestáveis, como sigilo médico, passaram a ser repensados: de um lado, a preservação do paciente; de outro, a responsabilidade com a saúde da coletividade. A Resolução CFM 1.665/2003 prevê, no artigo 10, que a quebra de confidencialidade deve ser feita quando houver justa causa, como nos casos de proteção à vida de terceiros (SALVADORI; HAHN, 2019). A par do esforço para que suas ações consigam dar conta da dupla responsabilidade - com o “outro”, em risco de ser infectado pelo HIV, e com o paciente -, os profissionais recorrem a discursos que considerem as particularidades de cada situação (SILVA; AYRES, 2009). Com respaldo nos princípios da beneficência e não maleficência, deve-se estabelecer uma relação ética entre o profissional e a pessoa infectada, em um acordo racional de confidencialidade, antes de se pensar na abertura da privacidade da pessoa, seja para os contextos de equipe de saúde e/ou ao(s) parceiro(s) sexual(ais) (RODRIGUES *et al.*, 2015). A relação de confidencialidade inicia-se com a comunicação do diagnóstico de soropositividade para HIV/aids, processo esse de suma importância para fornecer informações acerca da doença. Além disso, acalantar o paciente, escutar seus medos e angústias, diminui o peso no momento do diagnóstico e estimula a adesão ao tratamento (MASSIGNANI *et al.*, 2014). Em contrapartida, o preconceito, a discriminação e os julgamentos estão entre os principais entraves para a prevenção e o tratamento do HIV (SOUZA *et al.*, 2019). Visando otimizar a notificação do diagnóstico e evitar as consequências já citadas, algumas formas de facilitar a comunicação surgem pelo aprimoramento teórico e prático do profissional, pelo vínculo com o paciente, pela presença de rede de apoio e pelo investimento em educação sobre AIDS/HIV (MASSIGNANI *et al.*, 2014). **Conclusão:** Conclui-se que a beneficência e a não maleficência surgem como os principais aspectos éticos que embasam o sigilo do paciente HIV positivo, pois o sigilo deve não só beneficiar o paciente, como também não lesar a coletividade. Infere-se, portanto, a relevância de sedimentar uma relação de ética e de confiança entre a equipe profissional e o paciente, sendo que o medo da discriminação acaba por determinar o processo saúde-doença no HIV e na Aids. Além disso, investir na construção (e reconstrução) de

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: louiseluckmann@gmail.com; jana-neu@hotmail.com; mariagiacominguerra@gmail.com

<sup>2</sup> Docente do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: elcio.bonamigo@unoesc.edu.br

repertórios argumentativos que ampliem as possibilidades de diálogo entre profissionais e pacientes surge como fator propulsor no sucesso da comunicação do diagnóstico.

**Palavras-chave:** AIDS; comunicação; diagnóstico; ética; HIV.

## REFERÊNCIAS

MASSIGNANI, Lucila Rosa Matte *et al.* Comunicação de diagnóstico de soropositividade HIV e AIDS por profissionais de saúde. **Psicologia Argumento**, v. 32, p. 65-75, Supl 2, 2014. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/325081928\\_COMUNICACAO\\_DE\\_DIAGNOSTICO\\_DE\\_SOROPOSITIVIDADE\\_HIV\\_E\\_AIDS\\_POR\\_PROFISSIONAIS\\_DE\\_SAUDE](https://www.researchgate.net/publication/325081928_COMUNICACAO_DE_DIAGNOSTICO_DE_SOROPOSITIVIDADE_HIV_E_AIDS_POR_PROFISSIONAIS_DE_SAUDE). Acesso em: 26 maio 2023.

RODRIGUES, Francisco Rafael de Araújo *et al.* Confidencialidade do diagnóstico de HIV: relação entre biopoder e bioética. **Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa**, v. 1, n. 1, p. 170-184, 2015. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/amp/article/download/2869/1424>. Acesso em: 26 maio 2023.

SALVADORI, Morgana; HAHN, Giselda Veronice. Confidencialidade médica no cuidado ao paciente com HIV/aids. **Revista Bioética**, v. 27, n. 1, p. 153-163, mar. 2019. Disponível em: [https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article/view/1438](https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/1438). Acesso em: 26 maio 2023.

SILVA, Neide Emy Kurokawa; AYRES, José Ricardo de Carvalho Mesquita. Estratégias para comunicação de diagnóstico de HIV a parceiros sexuais e práticas de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 8, p. 1797-1806, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/THHNxxSD7Hy9NLQ5fkscZC/#:~:text=A%20comunicação%20de%20diagnóstico%20de,bem%20Destar%20psicossocial%20do%20paciente>. Acesso em: 26 maio 2023.

SOUZA, Mayara R. Tavares Pinheiro de *et al.* Bioética na abordagem de pacientes com hiv/aids: questão de saúde pública. **Temas em saúde**, v. 19, n. 2, p. 259-270, 2019. Disponível em: <https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2019/05/19214.pdf>. Acesso em: 26 maio 2023.

## GÔNADAS E GLÂNDULA HIPÓFISE: AS CONSTITUINTES DO SISTEMA ENDÓCRINO

CHIAMULERA, Erick Vitor<sup>1</sup>  
ABREU, Mariana Lopes de<sup>1</sup>  
SANTOS, Janaina Ferreira dos<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Ciências Biológicas

**Introdução:** Nosso sistema endócrino possui função de controlar e integrar as funções corporais com intuito de promover a estabilidade do organismo. A organização do sistema endócrino é composta por órgãos anfitriões (glândulas), mensageiros químicos (hormônios) e órgãos alvos ou receptores (NEUMANN *et al.*, 2018). **Objetivo:** O presente trabalho possui como objetivo a obtenção de conhecimento sobre o sistema endócrino, suas respectivas morfologias e funcionamento com enfoque nas gônadas e na glândula hipófise. **Metodologia:** A pesquisa bibliográfica foi realizada em sites, no banco de dados do Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed. Foram selecionados seis artigos nos idiomas Português e Espanhol com publicação entre os anos de 1993 e 2018, com os descritores: sistema endócrino, gônadas, órgãos sexuais, glândula hipófise. **Resultados:** O sistema endócrino como citado anteriormente tem função de controlar e integrar as funções corporais, esse sistema possui órgãos pequenos quando é comparado com outros órgãos, a sua organização consiste em glândulas (podendo ser endócrinas e exócrinas), mensageiros químicos (hormônios) e órgãos alvo ou receptores (SANTO, 2013). As glândulas exócrinas possuem função secretoras, onde as mesmas secretam seus produtos em ductos que transportam suas secreções para outras partes do organismo, no entanto as glândulas endócrinas não possuem presença de ductos, elas secretam hormônios, esses são mensageiros químicos que exercem ação sobre os demais órgãos mas em um sentido coletivo estão envolvidos na regulação de crescimento, metabolismo, desenvolvimento e reprodução, os hormônios são secretados no espaço extracelular próximos a células secretoras onde depois seguiram para a corrente sanguínea onde serão difundidos por todo o corpo. A hipófise é uma glândula endócrina complexa, possui formato arredondado com cerca de 1,3 cm, esta se localiza na cela túrcica ou fossa hipofisária e está em continuidade com o encéfalo, possui função produtora de hormônios que irão regular o funcionamento das demais glândulas endócrinas (ARAGÃO, [200-?]). Ela anatomicamente é dividida em adeno-hipófise e neuro-hipófise. A adeno-hipófise é originada do tecido epitelial, ela secreta seis hormônios e a sua liberação é totalmente controlada pelo hipotálamo, os hormônios produzidos são: o hormônio do crescimento (GH) que estimula o crescimento geral do corpo, o hormônio estimulante da glândula tireóide (TSH) estimula propriamente a glândula tireóide, hormônio folículo estimulante (FSH) estimula a produção de espermatozóides e de estrógeno pelos ovários, hormônio luteinizante (LH) estimula a secreção de testosterona, estrógeno e progesterona pelas gônadas, a prolactina (PRL) mantém a produção de leite durante a amamentação e o hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) principal função secretora de hormônios (PERMUY, 2011). Já a neuro-hipófise não possui ductos e é derivada do cérebro com presença de terminações axonais e neurônios secretores, ela por vez não realiza a síntese de hormônios, ela apenas armazena e libera os hormônios, sendo assim ela não é considerada uma glândula propriamente

<sup>1</sup> Discentes do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: erick.c@unoesc.edu.br; marianalopesdeabreu10@gmail.com

<sup>2</sup> Docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: janaina.santos@unoesc.edu.br

ditas. Ainda presente no sistema endócrino temos as gônadas, essas são os principais órgãos sexuais masculinos (testículos) e femininos (ovários), elas são consideradas glândulas mistas pois produzem simultaneamente gametas e hormônios sexuais (DELLAZARI, 2009). Como órgãos sexuais masculinos produtores e secretores de hormônios temos os testículos, estes produzem a testosterona, enquanto nos órgãos femininos os responsáveis pela síntese e secreção são os ovários, que por sua vez produzem o estrogênio e a progesterona (TEIXEIRA-SILVA; BONJARDIM, [200-?]). **Conclusão:** Concluímos com a explanação dessas informações que o sistema endócrino é responsável majoritariamente pela coordenação de inúmeras funções dos sistemas corporais e pela produção e secreção de mensageiros químicos mais conhecidos como hormônios.

**Palavras-chave:** sistema endócrino; hipófise; gônadas; hormônios; glândulas exócrinas e endócrinas.

## REFERÊNCIAS

ARAGÃO, José Aderval. **SISTEMA ENDÓCRINO**. Material didático, aula 9. [s. l.]: [200-?].

DELLAZARI, Letícia. **Sistema endócrino e desreguladores hormonais dispersos no ambiente:** avaliação de uma proposta educacional. 2009. 81 p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

NEUMANN, Mônico de Souza *et al.* Sistema Endócrino. In: XVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TRABALHOS ACADÊMICOS. 2018.

PERMUY, María Sol Leira. **Manual de bases biológicas del comportamiento humano**. Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR): 2011. cap.18, p. 155-166.

SANTO, Daniela Lopes dos. Sistema Endócrino, Catecolaminas e o Exercício Físico. **Kinesis**, [s. l.], n. 12, 2013.

TEIXEIRA-SILVA, Flavia; BONJARDIM, Leonardo Rigoldi. **SISTEMA ENDÓCRINO**. Material didático, aula 6. [s. l.]: [200-?].

## MÉTODOS DE PLANTIO DE MUDAS NATIVAS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA

ABREU, Mariana Lopes de<sup>1</sup>  
BRANDALISE, Polliany Parno<sup>1</sup>  
CHIAMULERA, Erick Vitor<sup>1</sup>  
DALLOLMO, Otavio Luís<sup>1</sup>  
ESPIT, Iândora De Bastiani<sup>1</sup>  
GUBERTE, Ana Carolina<sup>1</sup>  
ROVEA, Lais<sup>1</sup>  
VIEIRA, Lucas Hinkel<sup>1</sup>  
SILVA, Maria Luiza da<sup>1</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Ciências Biológicas

O processo de ocupação do território brasileiro, desde o início, foi marcado pela intensa degradação dos recursos naturais, resultando na ampla fragmentação dos biomas nacionais e dificultando o restabelecimento vegetal, principalmente, em detrimento da alta concentração de áreas voltadas ao agronegócio (KISSMANN *et al.*, 2020). Neste contexto, o plantio de mudas é comumente utilizado nas técnicas de recuperação, porque serve como um catalisador para o sucesso ecológico, auxiliando na reconstituição da estrutura do ecossistema original (LACERDA; FIGUEIREDO, 2009). Sendo assim, o presente trabalho objetiva compreender a relevância e descrever métodos de plantio de mudas nativas como alternativa para o restabelecimento da flora e fauna de uma área degradada. A análise constitui-se de uma revisão bibliográfica, na qual foram selecionados 6 artigos por meio da base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), no idioma português (Brasil) e inglês, publicados entre os anos de 2009 a 2020, com os descritores "métodos de plantio de mudas nativas para o restabelecimento vegetal". O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA, 2012), orienta o plantio de espécies nativas conjugado com a condução da regeneração natural, e aborda duas técnicas metodológicas para o plantio de mudas, sendo elas: em ilhas, através do plantio de mudas agregadas, que auxiliam na conectividade entre fragmentos na paisagem para os animais dispersores de sementes; ou ainda, o plantio em linhas, que pode ser feito através do plantio intercalado de mudas de espécies pioneiras e espécies não-pioneiras, incluindo árvores frutíferas nativas ou de baixo porte. Estes modelos de plantio objetivam formar rapidamente a cobertura do dossel com as espécies pioneiras, criando condições climáticas favoráveis para o desenvolvimento das espécies de outros estágios sucessionais (LEAL FILHO; SANTOS; FERREIRA, 2013; RECH *et al.*, 2015). Dado o exposto, conclui-se que independente da metodologia utilizada, o processo é caracterizado por uma demonstração gradual de resultados, pois o crescimento vegetal difere entre as espécies e associa-se às condições ambientais locais. Assim, a longo prazo, observa-se o aumento da fertilidade do solo, o acúmulo de carbono e uma maior diversidade de espécies, sejam elas vegetais ou animais (TRENTIN *et al.*, 2018).

**Palavras-chave:** espécies nativas; restabelecimento vegetal; recursos naturais; biodiversidade.

<sup>1</sup> Discentes do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: marianalopesdeabreu10@gmail.com; polliany.parno@unoesc.edu.br; erick.c@unoesc.edu.br; otadallolmo@gmail.com; iandora112@gmail.com; an.guberte@gmail.com; rovea72@gmail.com; l.hinkel.vieira@gmail.com; marialuizada090603@gmail.com



## REFERÊNCIAS

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resoluções do Conama**: Resoluções vigentes publicadas entre os anos de 1984 e janeiro de 2012. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2012. Disponível em: <https://conama.mma.gov.br/>. Acesso em: 16 out. 2023.

KISSMANN, C. *et al.* Modelos de plantios e atributos funcionais de espécies nativas utilizadas em projetos de restauração em floresta de araucária. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 30, n. 4, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5902/1980509840924>.

LACERDA, D. M. A.; FIGUEIREDO, F. S. Restauração de mata ciliar do Rio Mearim no município de Barra do Corda - MA: seleção de espécies e comparação de metodologias de reflorestamento. **ACTA Amazônica**, Manaus, v. 39, n. 2, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0044-59672009000200008>.

LEAL FILHO, N. L.; SANTOS, G. R.; FERREIRA, R. L. Comparando técnicas de nucleação na restauração de áreas degradadas na amazônia brasileira. Viçosa: **Revista Árvore**, v. 37, n. 4, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-67622013000400002>.

RECH, C. C. C. *et al.* Avaliação da Restauração Florestal de uma APP degradada em Santa Catarina. **Floresta Ambiental**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/2179-8087.083414>.

TRENTIN, B. E. *et al.* Restauração Florestal na Mata Atlântica: Passiva, nucleação e plantio de alta diversidade. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 28, n. 1, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5902/1980509831647>.

## OBSERVAÇÕES ACERCA DA PREVALÊNCIA DE LÚPUS ERITEMATOSO NO SEXO FEMININO

COSTA, Luiz Henrique Paza da<sup>1</sup>  
FICAGNA, Luiz Eduardo<sup>1</sup>  
KOVALESKI, Marina Machado<sup>1</sup>  
ORSSATTO, Gabriella<sup>1</sup>  
SILVA, Guilherme Paes<sup>1</sup>  
JANUÁRIO, Adriana Grazielle de Farias<sup>2</sup>  
ZOLDAN, Rosangela<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Medicina

**Introdução:** O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença autoimune, multissistêmica e sem etiologia definida, caracterizado pela ação dos anticorpos contra os próprios tecidos do corpo (BORBA *et al.*, 2008). Desta forma, entende-se que o Tecido Conjuntivo Propriamente Dito, composto por células fixas e transitórias, com matriz extracelular estruturada e não estruturada, podendo conter fibras colágenas, elásticas e de adesão, com diversas localizações e funções, dentre as quais pode-se citar sustentação, defesa e transporte, é afetado por essa patologia, a qual ocasiona sintomatologia variável, como a perda de apetite, perda de peso, febre, mal-estar, dores musculares e articulares, erupção malar, dentre outros. **Objetivo:** Dessa forma, este trabalho objetiva observar a relação da prevalência do LES no sexo feminino, citando fatores que contribuem para maior incidência nesse gênero. **Metodologia:** De modo a abordar a pauta, foram realizadas pesquisas na plataforma SCIELO e no portal do CAPES, utilizando os seguintes descritores: incidência de Lúpus em mulheres e fatores hormonais para o Lúpus. Desta pesquisa, foram selecionados cinco artigos publicados entre 2005 e 2014 que abordavam sobre a prevalência do LES no sexo feminino relacionando-o à influência hormonal, principalmente ao estrogênio, responsável, dentre suas funções fisiológicas, pela hiperatividade do sistema imunológico. **Resultados:** Tal fato explica a maior incidência de LES em gestantes ou em mulheres que fazem uso de anticoncepcionais à base de estrogênio, posto aos níveis consideráveis desse hormônio na circulação sanguínea (COSTA; CAOIMRBA, 2014). Ademais, existe um componente imunogênico que influencia na maior incidência do LES em mulheres, tal componente se trata de uma modificação no transporte dos genes da imunidade em um dos cromossomos X da mulher, o que se verifica em exames de pacientes com LES. Com base nisso, há diferentes correlações entre a fisiologia desses hormônios e as manifestações de diferentes doenças, considerando seus efeitos dependendo das concentrações em que estão disponíveis. Consequentemente, esse conhecimento pormenorizado da função fisiológica dos hormônios nas células imunes é necessário para uma melhor compreensão do sistema imunológico e consequente compreensão das doenças autoimunes (ARAÚJO; TRAVERSO-YÉPEZ, 2007), o que é fundamental para a criação de possíveis medidas de controle e prevenção. **Conclusão:** Portanto, depreende-se que a prevalência do LES no sexo feminino está intrinsecamente relacionada a atuação do estrogênio sobre a regulação da atividade imunológica, hiperativando-a e também a fatores

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: luiz.paza@gmail.com; luizficagna43@gmail.com; marinakovaleski@gmail.com; gorssatto1@gmail.com; guilhermepaesilva@outlook.com

<sup>2</sup> Docentes do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: adriana.januario@unoesc.edu.br; rosangela.zoldan@unoesc.edu.br

imunogênicos, como o transporte alterado dos genes da imunidade na carga cromossômica da mulher portadora de LES.

**Palavras-chave:** Lúpus Eritematoso Sistêmico; incidência em mulheres; hormônios.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Adriana Dias; TRAVERSO-YÉPEZ, Martha Azucena. Expressões e sentidos do lúpus eritematoso sistêmico (LES). **Estud. psicol.**, Natal, v. 12, n. 2, p. 119-127, set. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2007000200003>. Acesso em: 11 out. 2022.

BORBA, Eduardo Ferreira *et. al.* Consenso de Lúpus Eritematoso Sistêmico. **Revista Bras Reumatol**, v. 48, n. 4, p. 196-207, jul./ago. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0482-50042008000400002>. Acesso em: 11 out. 2022.

COSTA, Luciana Meira da; CAOIMRBA, Claudia Cristina Batista Evangelista. Lúpus eritematoso sistêmico: incidência e tratamento em mulheres. **Revista Uningá Review**, v. 20, n. 1, p.81-86, out./dez. 2014. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/1562/1173>. Acesso em: 11 out. 2022.

## PARTENOGENESE TELÍTOCA NA ESPÉCIE *TITYUS SERRULATUS*: MECANISMOS, EVOLUÇÃO E IMPLICAÇÕES

CHAVES, Gabriel Felipe Wolff<sup>1</sup>

ROSA, Wellington da<sup>1</sup>

SAVARIZ, Alan<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Ciências Biológicas

A partenogênese é um fenômeno biológico no qual o desenvolvimento embrionário ocorre sem a contribuição espermática. Assim sendo, ela diverge da reprodução assexuada pois necessita da produção de gametas para poder ocorrer. Esse fenômeno acontece de duas formas, a arrenótoca, que resulta no desenvolvimento de machos homocigotos a partir de ovos não fecundados, e de forma telítoca, desenvolverá apenas fêmeas. Algumas espécies de escorpiões, como *Tityus serrulatus* e outros do gênero dos "escorpiões-amarelos", adotaram a partenogênese telítoca de maneira exclusiva, dispensando a presença de machos para reprodução e exibindo um ciclo biológico vivíparo. A partir do conhecimento desse fato curioso, esse trabalho visa compreender a origem e função da partenogênese na biologia dos escorpiões de gênero *Tityus*, explorando os mecanismos biológicos responsáveis e os cenários para futuras pesquisas. Para isso, foi realizada uma análise bibliográfica envolvendo livros e artigos relacionados, com destaque o livro "Biologia do Desenvolvimento" de Scott Gilbert. Enquanto a busca por artigos foi efetuada através do banco de dados do Google Acadêmico, utilizando "partenogênese", "reprodução" e "escorpiões" como termos de pesquisa. Os primeiros estudos brasileiros relacionados à espécie *Tityus serrulatus* são datados em 1962, no qual relataram a partenogênese e concluíram que isso explicava a ausência total de machos nas populações identificadas. No entanto, pesquisas recentes, revelaram mais dados da complexidade desse fenômeno, incluindo a facultatividade da partenogênese e comportamentos sexuais entre fêmeas e machos da espécie. Em estudos homólogos, relatou-se uma tendência semelhante em outras espécies do gênero *Tityus*, onde a dependência de machos é reduzida comparada com gêneros desses quelicerados. A hipótese inicial apontava que a partenogênese em *T. serrulatus* poderia ser induzida por uma endossimbiose com a bactéria *Wolbachia sp.*, uma bactéria incidente na maioria dos insetos, porém ela foi refutada dados aos resultados negativos em testes de PCR para *Wolbachia sp.* Em várias populações partenogenéticas. Por outro lado, estudos adicionais de extração de DNA confirmaram que a reprodução é partenogenética e apomitótica, ou seja, sem meiose, resultando na ausência de crossing-over e recombinação. Em resumo, a partenogênese em escorpiões-amarelos, mais especificadamente na espécie *T. serrulatus*, não é induzida por endossimbiose, como em outros insetos e escorpiões, mas sim pela ausência de machos em determinadas regiões geográficas, como estudos recentes sugerem (partenogênese geográfica). Logo, esse fenômeno reprodutivo, classifica a forma de reprodução dessa espécie como partenogenética telítoca (somente fêmeas), tornando-se também uma estratégia evolutiva vantajosa relacionada à baixa disponibilidade de parceiros masculinos, semelhante a alguns insetos. Isso permite à espécie manter sua proliferação e perpetuação mesmo em locais onde os machos são escassos ou indisponíveis em sua distribuição geográfica, explicando assim a grande incidência eventual do número de indivíduos de "escorpiões-amarelos" em vários locais urbanos do sudeste brasileiro.

**Palavras-chave:** partenogênese; escorpião; reprodução; endossimbiose; bactéria.

<sup>1</sup> Discentes do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: gabriel.chaves@unoesc.edu.br; wellingtondarosa889@gmail.com

<sup>2</sup> Docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: alan.savariz@unoesc.edu.br

## RISCO-BENEFÍCIO APLICADO ÀS TÉCNICAS CIRÚRGICAS BARIÁTRICAS: COMPLICAÇÕES VERSUS PERDA DE EXCESSO DE PESO

ABIDO NETO, Vitório<sup>1</sup>  
COLFERAI, Willian<sup>1</sup>  
LOCATELLI, Leonardo<sup>1</sup>  
PERONDI, Luana<sup>1</sup>  
PICCOLI, Renata<sup>1</sup>  
SCHEMITT, Samuel André<sup>1</sup>  
SELL, Sérgio Santos<sup>1</sup>  
QUARESMA, Abel Botelho<sup>2</sup>  
ROTHBARTH, Rafael Rodrigues<sup>2</sup>  
ROTHBARTH, Walter Wendhausen<sup>2</sup>  
SCHIRMER, Ivam Sergio<sup>2</sup>  
SOUZA JUNIOR, Antônio Euclides Pereira de<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Medicina

**Introdução:** O mundo, não obstante tantas tentativas de conscientização, bem como o imprescindível trabalho de profissionais da saúde, vem apresentando números cada vez maiores de portadores de obesidade. Ela, intrinsecamente, é uma causa evitável de diversas comorbidades e que, utilizando-se de técnicas cirúrgicas, representada pela classe das bariátricas, e comportamentais, deve ser combatida precipitadamente. Posto isso, infere-se que é precípua a busca por métodos com maiores resultados e menores complicações. **Objetivos:** Realizar uma revisão bibliográfica para averiguar o custo benefício de diversas técnicas cirúrgicas, caindo ao paciente a técnica que apresente a maior perda de excesso de peso (PEP), associada à menor quantidade de comorbidades, tanto do pós operatório imediato quanto do tardio. **Metodologia:** Foram pesquisados artigos na plataforma Google Acadêmico utilizando palavras chaves como cirurgia bariátrica, diferenças, custo benefício. Sendo assim, 3530 artigos foram encontrados e quatro foram selecionados para a confecção do resumo científico. **Resultados:** Diversas foram as variáveis analisadas nas pesquisas encontradas. Essas, direta e indiretamente, influenciam na morbimortalidade do paciente no pós operatório, tanto tardio quanto imediato. Dentre elas, exclue-se a dislipidemia, a apneia e a hipertensão, uma vez que não houve mudança em valores estatísticos dentre as técnicas (ZILBERSTEIN *et al.*, 2010). Com referência ao *bypass* gástrico em Y de Roux (BGYR), a técnica mais utilizada, ocorreu perda de peso significativa em pacientes obesos mórbidos. No entanto, a produção de gastrina ficou diminuída em pacientes que passaram por esse tipo de procedimento cirúrgico (GERMINI; MEDEIROS, 2019). Ademais, a gastrectomia vertical (GV), quando comparada ao BGYR em pacientes femininas, teve a mesma taxa de sucesso no primeiro ano de pós operatório. Não obstante, quando se estende o prazo de comparação para cinco anos, a GV apresenta uma menor taxa de sucesso no quesito PEP (GAMBA, 2019). Ainda na comparação entre as duas, a GV apresenta uma perda menor de micronutrientes, apesar de ainda necessitar de aporte nutricional, principalmente de ferro e zinco, após um período de dois anos (FERRAZ *et al.*, 2016). Somado a isso, quando se fala em reversibilidade,

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: vitorioabido@icloud.com; dominiopublico.ind@hotmail.com; leonardoloca22@gmail.com; perondi\_lu@outlook.com; re17piccoli@hotmail.com; samuelschemitt@gmail.com; sergiosellmed@gmail.com

<sup>2</sup> Docentes do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: abel@proctoclinic.com.br; rafael@rothbarth.com.br; walter@rothbarth.com.br; ivamschirmer@gmail.com; antonio.junior@unoesc.edu.br.

a técnica de banda gástrica ajustável ganha destaque, uma vez que, apesar de todos os métodos aplicados, ela é a única apta a esse processo. Por isso, também, é que ela é menos efetiva na perda de excesso de peso a longo prazo, uma vez que há uma dependência muito maior na mudança comportamental por parte do paciente (ZILBERSTEIN; SANTO; CARVALHO, 2019). **Conclusão:** Em suma, cada técnica cirúrgica para o tratamento da obesidade apresenta particularidades que precisam ser analisadas individualmente. No entanto, o *Bypass* gástrico em Y de Roux, além de ser a técnica mais utilizada, é, também, a mais eficaz quando se comparam as diferentes variáveis analisadas, tornando o processo mais efetivo no quesito custo e benefício, apesar da necessidade de um maior aporte nutricional. Por fim, infere-se que é de importância tanto do médico quanto do paciente a perda de peso, sendo função do primeiro a escolha da melhor técnica cirúrgica e do segundo uma mudança do estilo de vida factual.

**Palavras-chave:** técnicas cirúrgicas; obesidade; perda de peso; cirurgia bariátrica.

## REFERÊNCIAS

FERRAZ, A. A. B. *et al.* Deficiências de micronutrientes após cirurgia bariátrica: análise comparativa entre gastrectomia vertical e derivação gástrica em Y de Roux. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 45, n. 6, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/GVnxrbXr5D9t7dHbP7BnLtQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 jun. 2022.

GAMBA, F. P. **Análise comparativa dos efeitos da Gastrectomia Vertical e Bypass Gástrico em Y de Roux sobre a redução de peso corporal e condições metabólicas em Mulheres e Homens ao longo de cinco anos.** 2019. 65 p. Dissertação (Mestrado em Biociências e Saúde) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel - PR, 2019. Disponível em: <https://tede.unioeste.br/handle/tede/5132>. Acesso em: 24 jun. 2022.

GERMINI, D. L; MEDEIROS C. C. Comparação entre as técnicas de *Sleeve* e *Bypass* Gástrico em Y de Roux em cirurgia bariátrica: síntese de evidências. **International Journal of Health Management**, v. 5, n. 2, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.37497/ijhmreview.v5i2.174>. Acesso em: 24 jun. 2022.

ZILBERSTEIN, B. *et al.* Banda gástrica com desvio jejunoileal: nova opção de técnica em cirurgia bariátrica. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, v. 23, n. 2, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-67202010000200009>. Acesso em: 21 jun. 2022.

ZILBERSTEIN, B; SANTO, M. A; CARVALHO, M. H. Análise Crítica das Técnicas de Tratamento Cirúrgico da Obesidade Mórbida. **Arquivo Brasileiro de Cirurgia Digestiva**, v. 32, n. 3, 2019. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5168/tde-06062016-123505/pt-br.php>. Acesso em: 24 jun. 2022.

## SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA ACERCA DOS IMPACTOS DA DESMIELINIZAÇÃO AXONAL

PEGORARO, Diogo de Giacometti<sup>1</sup>

SEMIONE, Gabriel da Silva<sup>1</sup>

DESIDERIO, Giulia Bacaltchuk<sup>1</sup>

STRAUB, João Pedro Kaiber<sup>1</sup>

RIGO, Manuela<sup>1</sup>

JANUÁRIO, Adriana Grazielle de Farias<sup>2</sup>

ZOLDAN, Rosângela<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Medicina

O sistema nervoso periférico consiste em nervos que são emitidos a partir do sistema nervoso central, cuja função é permitir que impulsos nervosos se propaguem do cérebro e da medula espinhal até a periferia corporal. Esse processo é intermediado por uma rede de axônios envoltos pela bainha de mielina - um revestimento adiposo e isolante que facilita a comunicação entre as células nervosas. Nesse ínterim, a síndrome de Guillain-Barré (SGB) trata-se de uma disfunção sensorio-motora desmielinizante e autoimune que acomete fibras aferentes, eferentes e autônomas de pessoas de quaisquer idades; sendo caracterizada por fraqueza distal para proximal. O objetivo dessa pesquisa foi discorrer acerca das causas e dos sintomas ocasionados pela SGB, e relatar os diagnósticos e tratamentos utilizados para combater os impactos desencadeados por esta patologia. Realizaram-se buscas nos sites Google Acadêmico, Scielo, e PubMed, através dos descritores Síndrome de Guillain-Barré, sistema nervoso periférico e bainha de mielina. Dentre os artigos científicos, foram selecionados aqueles que abordavam a descrição da doença, suas respectivas causas e consequências. Constatou-se que esta lesão nervosa pode estar associada à infecções prévias, como vírus e bactérias, por exemplo, ou associada a problemas metabólicos. Por ser uma resposta autoimune, a SGB causa desmielinização dos nervos que, por sua vez, tornam-se incapazes de conduzir as informações ao cérebro; ademais, a principal característica observada nos enfermos foi a presença de líquido com elevação isolada de albumina. Pôde-se verificar que a síndrome é caracterizada por fraqueza progressiva e simétrica, causando distúrbios sensoriais e ausência ou redução dos reflexos tendinosos profundos. Outrossim, os sintomas apresentados referem-se, inicialmente, à sensação de dormência nas extremidades dos membros; coceira; perda do tônus e da coordenação muscular, fraqueza facial e tremores corporais. O diagnóstico é realizado por uma eletroneuromiografia, que identifica o bloqueio ou redução da velocidade condutora do impulso (um dos principais indicadores da desmielinização) bem como da análise do líquido, que revela os níveis proteicos com uma contagem normal de glóbulos brancos. Por conseguinte, o tratamento ocorre pela utilização de corticoesteróides e de plasmaferese (PLEX) - uma filtração sanguínea com o intuito de remover os autoanticorpos. Portanto, os diagnósticos clínicos precoces são imprescindíveis para uma recuperação eficaz e para redução dos danos neurofisiológicos, visto que, se não tratado, a inervação pode ser totalmente destruída e ocasionar danos mais graves que acometem os nervos encefálicos.

**Palavras-chave:** Síndrome de Guillain-Barré; desmielinização; nervos.

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: diogopeg2702@gmail.com; gabriel-dasilvasemione@gmail.com; giuliab.desiderio@gmail.com; joaostraub98@hotmail.com; manuelarigo40@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Docentes do curso de Medicina da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: adriana.januario@unoesc.edu.br; rosangela.zoldan@unoesc.edu.br

## SÍNDROME DE PATAU: ETIOLOGIA E CONSEQUÊNCIAS NO DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO

OLIVEIRA, Anielly de<sup>1</sup>  
PELEGRIN, Wilian de Moraes de<sup>1</sup>  
SAVARIZ, Alan<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Ciências Biológicas

A maioria dos casos de trissomia envolvendo o cromossomo 13 resulta de uma trissomia livre, translocação Robertsoniana ou Mosaicismo; suas manifestações fenotípicas correspondem à Síndrome de Patau, na qual os indivíduos apresentam malformações congênitas importantes e uma sobrevida que em geral não ultrapassa um ano. O presente trabalho tem como objetivo descrever, por meio de uma revisão de literaturas, as características clínicas da síndrome de Patau abordando a importância do exame pré natal de bebês portadores da Síndrome de Patau, destacando as malformações e desafios enfrentados pelos indivíduos com essa condição da Trissomia do cromossomo 13. Para a elaboração deste trabalho, utilizou-se pesquisas na base de dados Google Acadêmico, como resultado tiveram cerca de 1.500 artigos e destes foram selecionados 4 entre o ano de 2000 a 2021, no idioma português, com o descritor: "Síndrome de Patau: diagnóstico pré-natal". A síndrome resulta da presença de uma cópia extra do cromossomo 13, que interfere no desenvolvimento normal do embrião. Os efeitos são diversos e abrangem diferentes sistemas do corpo, por isso é comum bebês com Síndrome de Patau frequentemente apresentarem anomalias craniofaciais, como lábio leporino e microftalmia, além de malformações cardíacas e renais. Essas alterações são visíveis ao nascimento e por vezes estão associadas a elevados índices de mortalidade fetal e neonatal, resultantes das complicações médicas severas que afetam os sistemas importantes como o cardiovascular, respiratório e neurológico. A maioria das mortes intra-uterinas ocorrem precocemente na gravidez, ou seja, nos primeiros meses, sendo que a sobrevida até o segundo trimestre é de apenas 5%. Estima-se que o tempo médio de sobrevivência dos bebês afetados é de sete dias, sendo assim 90% morrem no primeiro ano de vida, dependendo do tipo de anomalia associada, sendo as malformações cardíacas e do sistema nervoso central as causas de alta mortalidade. O diagnóstico pré-natal utiliza vários meios para identificar anormalidades fetais durante a gravidez, desde os métodos de rastreamento, como a ultrassonografia, dosagem de alfafetoproteína e outros marcadores, até análise de cariótipos a partir de amostras de amniocentese, cordocentese e amostras das vilosidades coriônicas. Os fatores de risco estão associados à idade da mãe, que normalmente apresenta idade maior que 35 anos, e por mulheres que apresentaram algum caso de aborto anterior ou por hereditariedade. Há uma grande importância no papel do diagnóstico pré-natal para tais anomalias, visto que são relativamente frequentes nos nascimentos em geral. Por fim, o presente trabalho apresentou malformações nas características físicas de bebês portadores da síndrome que virão a se desenvolver, diante disso, o papel de diagnóstico pré-natal se limita a identificar tais defeitos e detectar as aberrações cromossômicas. Contudo, essa identificação tem importância para o esclarecimento à família, tanto no que se refere ao prognóstico deste bebê, quanto ao risco de recorrência da anormalidade em gestações futuras.

**Palavras-chave:** trissomia do cromossomo 13; malformações; mortalidade fetal; diagnóstico pré-natal.

<sup>1</sup> Discentes do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: anielly.o@unoesc.edu.br; wiliamoraesw@outlook.com

<sup>2</sup> Docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: alan.savariz@unoesc.edu.br



## SISTEMA LINFÁTICO: VASOS E GÂNGLIOS LINFÁTICOS

CHIAMULERA, Erick Vitor<sup>1</sup>  
ABREU, Mariana Lopes de<sup>1</sup>  
SANTOS, Janaina Ferreira dos<sup>2</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Ciências Biológicas

**Introdução:** O corpo humano é composto por diversos órgãos onde juntos dão origem aos sistemas responsáveis pelo equilíbrio e funcionamento do nosso organismo. O Sistema Linfático (SL), possui como responsabilidade a drenagem dos fluidos corporais e em sequência a devolução dos mesmos a corrente sanguínea (MAGALHÃES, 2015). **Objetivo:** O presente trabalho possui como objetivo a obtenção de conhecimento sobre o sistema linfático, suas respectivas morfologias e funcionamento. **Metodologia:** A pesquisa bibliográfica foi realizada em sites, no banco de dados do Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed. Foram selecionados quatro artigos nos idiomas Português com publicação entre os anos de 2013 e 2020, com os descritores: sistema linfático, vasos linfáticos, gânglios linfáticos e linfonodos. **Resultados:** No corpo humano o sistema linfático desempenha função de remoção do excesso de fluidos, realiza absorção e transporte de ácidos graxos além de agir paralelamente ao sistema cardiovascular, possui papel indispensável na regulação homeostática e também é componente fundamental da resposta imune do organismo (MARQUES; SILVA, 2020). Ele surge na sexta ou sétima semana do desenvolvimento embrionário, anatomicamente é subdividido em: capilares linfáticos, pré-coletores, sistema de vasos linfáticos, ductos linfáticos (ducto linfático torácico e ducto linfático direito) e linfonodos ou gânglios linfáticos. Os capilares linfáticos são os menores vasos condutores do SL, eles originam os vasos linfáticos que por sua vez, apresentam constrições rítmicas espontâneas e são constituídos por paredes formadas por três camadas de células, se assemelhando anatomicamente às veias, eles conduzem a linfa dos capilares para o sistema cardiovascular. Uma propriedade dos vasos linfáticos é a presença de válvulas que se abrem no sentido interior dos capilares, à medida que o fluido entra no lúmen, com a presença de diferenças de pressão as válvulas começam a se fechar impedindo assim a regressão do fluido para o interstício (MELLO *et al.*, 2016). A linfa por sua vez deriva do líquido intersticial e apresenta viscosidade e transparência com composição semelhante ao plasma sanguíneo, possuindo grande concentração de linfócitos e um fluxo lento. Durante o trajeto dos vasos linfáticos são encontrados os gânglios linfáticos, sendo estruturas interpostas com formato oval e tamanho reduzido, possuem como função a criação de uma barreira/filtro contra a penetração de micro-organismos, toxinas ou toda e qualquer substância estranha ou nociva ao organismo na corrente sanguínea. Os gânglios ainda por sua vez possuem juntamente a sua estrutura células dendríticas e macrófagos com função de exterminação dos muitos patógenos que podem passar por eles e sequencialmente os removendo do organismo, também os gânglios são os locais das respostas imune adaptativas mediadas pelas células T, células B e células acessórias ao sistema imune adaptativo (PARESQUE, 2013). Ainda existe a presença de três órgãos que estão relacionados ao sistema linfático pela presença de tecido linfoide sendo eles: o Baço (participa das respostas ao sistema imune), tonsilas (atuam como barreiras da região oral e faríngea) e timo (instrui

<sup>1</sup> Discentes do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: erick.c@unoesc.edu.br; marianalopesdeabreu10@gmail.com

<sup>2</sup> Docente do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: janaina.santos@unoesc.edu.br

linfócitos T). **Conclusão:** Dado o exposto, conclui-se que diante da presença do sistema linfático ele desempenha papel importantíssimo no equilíbrio e regulação da homeostasia do corpo, além de participar de certo modo na resposta imune adaptativa do organismo graças a presença de células T e B e linfócitos.

**Palavras-chave:** Sistema Linfático; linfa; vasos linfáticos; gânglios linfáticos; resposta imune.

## REFERÊNCIAS

MAGALHÃES, Luana Cangirana Sento-Sé. **O sistema nervoso central e o sistema linfático: implicações imunológicas.** 2015. 25 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) - Centro Universitário de Brasília - CEUB, Brasília, 2015.

MARQUES, Tauge Marione Leal da Silva; SILVA, Adriane Garcia. Anatomia e fisiologia do sistema linfático: processo de formação de edema e técnica de drenagem linfática. **Scire Salutis**, v. 10, n. 1, p. 1-9, 2020.

MELLO, Josiane Medeiros de *et al.* SISTEMA CIRCULATÓRIO LINFÁTICO: ELABORAÇÃO DE MODELO DIDÁTICO. **Arquivos do MUDI**, v. 20, n. 2, p. 11-20, 2016.

PARESQUE, Roberta. **Resumo Sistema Linfático.** Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, 2013.

## VIABILIDADE DO USO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS COMO ALTERNATIVA PARA COMPOR ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

HELBING, Ágape Subtil<sup>1</sup>  
MIOZZO, Ana Cláudia<sup>1</sup>  
HUK, Anderson Adriano Saggin<sup>1</sup>  
VELHO, Arthur Witto<sup>1</sup>  
RODRIGUES, Beatriz<sup>1</sup>  
ANDRADE, Jéssica<sup>1</sup>  
FALAVIGNA, Leticia Dorigon<sup>1</sup>  
ZANCANARO, Luana Pricila<sup>1</sup>  
MORAES, Nathali Kauana<sup>1</sup>  
FONSECA, Sabrina Aiba<sup>1</sup>  
RODRIGUES, Yasmim Atz<sup>1</sup>

Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Curso de Ciências Biológicas

Os Sistemas Agroflorestais (SAFs) representam métodos de produção agrícola que combinam o cultivo de alimentos com o uso de espécies florestais. Estes sistemas oferecem uma alternativa promissora para solucionar questões ambientais, como o reflorestamento na recuperação de áreas degradadas e para compor Áreas de Preservação Permanente (APPs). Além disso, promovem a integração sustentável com a geração de renda, desenvolvimento social e ambiental, sendo uma alternativa para estimular o interesse comunitário na adoção de estratégias metodológicas visando o desenvolvimento sustentável e econômico. O objetivo deste trabalho foi analisar, mediante pesquisa bibliográfica na base de dados Google Acadêmico, em leis federais e dados de órgãos governamentais, a importância dos sistemas agroflorestais como estratégia para a composição da vegetação de APPs. Para pesquisa, foram utilizados os seguintes descritores: "Uso de sistemas agroflorestais em áreas de preservação permanente" e "sistemas agroflorestais para revegetação de APPs", no idioma português (Brasil). Foram selecionados 3 artigos científicos entre os anos de 2011 e 2022, e as Leis Federais n. 11.326/2006, n. 12.727/2012 e a Lei n. 12.651/2012 estabelecida pelo Código Florestal Brasileiro, assim como dados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) nas plataformas google acadêmico, site da Embrapa e do ICMBio. De modo geral, estes sistemas biodiversos contribuem para o fortalecimento dos processos regenerativos naturais. Os resultados destacam que os SAFs são uma abordagem eficaz para a composição de APPs. Porém, de acordo com o Código Florestal Brasileiro, só podem ser praticados por agricultores familiares que cumprem os critérios definidos pela Lei n. 11.326/2006, que rege a Política Nacional da Agricultura Familiar, atendendo critérios como a exploração consciente, vegetação multiestratificada, com estágios sucessionais e biodiversos. Sabe-se que estes sistemas permitem a produção de culturas anuais, semiperenes e perenes em consórcio com árvores nativas que contribuem para a geração de biomassa e fixação de nitrogênio. Além disso, podem promover a produção da madeira e de frutas, de plantas de uso medicinal, pasto apícola e integração com a produção animal, fortalecendo na agregação de renda dos produtores rurais ao mesmo tempo em que promovem a conservação

<sup>1</sup> Discentes do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina. E-mail: agapesubtil@gmail.com; anaclaudiamiozzo@gmail.com; adrianosaggin2019@gmail.com; arthurwvelho@gmail.com; beatrizarodrigues2000@gmail.com; jessicamartinazzo@yahoo.com.br; letifalavigna@gmail.com; luanazeletrotecnica@gmail.com; n.kmoraes@unoesc.edu.br; sabrinaaibafonseca23@gmail.com; yasmimatiz@gmail.com

e restauração da vegetação nativa. Portanto, é essencial que políticas públicas e educacionais sejam implementadas para viabilizar e promover a adoção de SAFs como método de produção agrícola, especialmente em propriedades rurais familiares. Em última análise, os SAFs oferecem uma solução economicamente viável e ecologicamente benéfica para a preservação do meio ambiente e o equilíbrio entre produção e sustentabilidade.

**Palavras-chave:** produção agrícola; sustentabilidade; Áreas de Preservação Permanente; reflorestamento; Código Florestal Brasileiro.