

**RESUMO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO  
DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DAS ÁREAS  
DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**

**De 1 de janeiro a 31 de dezembro de 2021**

# CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

### **A IMPORTÂNCIA DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL NA MANUTENÇÃO DE ANIMAIS EM ZOOLOGICO: UMA REVISÃO**

FABEL, G. L.<sup>1,2</sup>; PAULÚCIO, P. P.<sup>1,2</sup>; SIGNORINI, C. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A cultura de aprisionamento de animais em zoológicos começou no antigo Egito, onde eles capturavam em suas viagens e batalhas gatos selvagens, babuínos e leões, e os mantinham em seus templos como símbolo de poder e força. Porém, há pouco tempo, foi que se começou a ter um olhar diferente sobre estes animais, sempre procurando maneiras de mantê-los mais confortáveis. Os animais mantidos em zoológicos enfrentam ameaças constantes ao seu bem-estar, recintos pequenos, sem estímulo ambiental, constante presença humana, solidão, barulho entre outras. Manter animais em zoológico tem exigido a implantação de programas de enriquecimento ambiental com o objetivo de oferecer ao animal melhores condições de vida em cativeiro. O objetivo deste trabalho foi pesquisar sobre o histórico do enriquecimento ambiental no mundo e no Brasil, reconhecer os diferentes tipos de enriquecimento ambiental, reunindo evidências da literatura científica sobre os benefícios que esse tipo de intervenção traz para os animais mantidos em zoológicos. Foi observado por meio de estudos sobre enriquecimento ambiental de animais em zoológicos, alguns comportamentos que são interpretados como estereotipados e que frequentemente são associados com estresse. Nesses casos, a implantação de técnicas de enriquecimento pode promover a melhora do animal, trazendo o bem-estar de maneira segura.

### **A IMPORTÂNCIA DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL PARA TARTARUGAS-MARINHAS EM CATIVEIRO**

CERRI FILHO, J. R.<sup>1,2</sup>; SIGNORINI, C. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

O enriquecimento ambiental busca utilizar técnicas para reduzir o estresse e aumentar o bem-estar dos animais em cativeiro, identificando e fornecendo os estímulos ambientais necessários para um ótimo desempenho psicológico e fisiológico, simulando situações que ocorrem na natureza. As tartarugas-marinhas são animais migratórios e percorrem longas distâncias durante sua vida em busca de alimento e parceiro, ou seja, estão sempre ativas, enquanto em cativeiro ficam restritas a determinado espaço, desenvolvendo comportamentos atípicos da espécie. Em busca do seu bem-estar, o enriquecimento ambiental, juntamente a técnicas de manejo, proporciona interações que se assemelham ao seu habitat natural. Por isso, o objetivo desta revisão bibliográfica foi trazer informações sobre o que é enriquecimento ambiental de maneira geral e como ele é importante para animais mantidos em cativeiro, apresentando algumas alternativas que diminuem o estresse gerado pelo confinamento, assim como atividades de enriquecimento eficazes para tartarugas-marinhas que diminuem comportamentos atípicos e melhoram seu bem-estar.

FRANCO, M. C.<sup>1,2</sup>; SOUZA, I. T. N.<sup>1,2</sup>; SIGNORINI, C. E.<sup>1,3</sup>; CAMARGO, D. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Este trabalho teve como objetivo investigar, com base em pesquisas localizadas no Google Acadêmico, impactos ambientais gerados pelos absorventes descartáveis, bem como as propostas de métodos alternativos que sejam efetivamente ecológicas e outros assuntos ligados ao tema constantes nos documentos selecionados. O absorvente descartável é visto como um produto que surgiu para agregar e ajudar as mulheres durante o ciclo menstrual. Mas o que parece não ser relatado amiúde é que esse produto, ao que tudo indica, tem potencial para impactar significativamente o meio ambiente e a saúde da mulher. Diante desses problemas, medidas mais sustentáveis estão sendo tomadas para diminuir esses impactos no meio ambiente. Esta pesquisa tem caráter qualitativo e documental, com base na metodologia de Análise de Conteúdo. Com isso, em um primeiro momento, foi realizada a leitura flutuante dos resumos dos trabalhos selecionados para o *corpus* documental, para confirmar se eles obedecem de fato aos critérios de inclusão para este estudo. Dessa forma, foi feita uma segunda seleção dos trabalhos, obtendo-se o *corpus* documental final. Todos os trabalhos foram lidos e mapeados a partir de categorias, ou seja, pontos que têm em comum, e da apresentação de excertos como comprovação empírica. A partir dos resultados foi possível compreender que os métodos alternativos se apresentam como uma melhor opção quando comparados aos absorventes descartáveis, trazendo uma nova perspectiva sobre como lidar com o período menstrual. Além disso, o uso de métodos alternativos traz como benefício questões relacionadas a melhor qualidade de vida, conforto, praticidade, sustentabilidade, economia e autoconhecimento.

#### ANÁLISE DA COMUNIDADE DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE EM AMBIENTE FRAGMENTADO NO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO

OLIVEIRA, A. C.<sup>1,2</sup>; BOZZINI, A. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

O Brasil é conhecido globalmente por ser o país com a maior biodiversidade do mundo. O grupo dos mamíferos encontra-se atualmente com 732 espécies catalogadas, distribuídas por seis biomas, dos quais dois são considerados *hotspots* mundiais – a Mata Atlântica e o Cerrado. O presente estudo teve como objetivos identificar e analisar a diversidade de mamíferos em um ambiente fragmentado no interior do Estado de São Paulo, mais especificamente em uma região agrícola com predomínio de monoculturas de cítricos. O levantamento de mamíferos foi realizado nos meses de setembro e outubro de 2020 com uso dos métodos de busca ativa, visando encontros presenciais ou vestígios da presença das espécies, armadilhas fotográficas (n=8 câmeras *trap*) e entrevistas com moradores e trabalhadores da propriedade rural. Foram registradas 20 espécies representantes da mastofauna, pertencentes a 12 famílias. O gambá-de-orelha-branca (*Didelphis albiventris*) foi a espécie mais abundante, seguida pelo tatu-galinha (*Dasyopus novemcinctus*) e pelo cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*). Além disso, sete espécies estão categorizadas em algum nível de ameaça, segundo a Lista Vermelha estadual, nacional e/ou global. As câmeras localizadas em áreas de passagem de fauna, consideradas corredores ecológicos, obtiveram os maiores índices de diversidade biológica. Os resultados indicam que a comunidade de mamíferos é bem-estruturada, com representantes de diferentes níveis tróficos e nichos funcionais, além de ter grande proporção de espécies ameaçadas de extinção, ressaltando a importância de levantamentos como este para a gestão de áreas naturais e a implantação de medidas mitigadoras de impactos.

#### ANÁLISE MORFOMÉTRICA DO CRÂNIO DE CINCO ESPÉCIES DE PSITACÍDEOS PRESENTES NO CRAS RAUL DE BARROS WINTER NA CIDADE DE ARARAS, SP

SANTOS, M. T. S.<sup>1,2</sup>; FIGUEIREDO, C. A. C. de<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Apesar da grande variedade de cores e formas, aves da família Psittacidae constituem um grupo homogêneo. Distribuídas em todos os continentes tropicais e subtropicais, os psitacídeos, embora comuns no Brasil, possuem as relações filogenéticas pouco esclarecidas e são pouco estudados quanto a sua morfometria. Nesse contexto, o presente estudo teve por objetivo realizar a coleta de dados morfométricos do crânio de diferentes espécies de psitacídeos recebidos no Centro de Reabilitação de Animais Silvestres Raul de Barros Winter para posterior comparação com os dados disponíveis na literatura. Foram utilizados 10 espécimes, sendo dois de cada espécie: Arara-canindé (*Ara ararauna*), Papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*), Papagaio-do-mangue (*Amazona amazonica*), Periquitão-maracanã (*Psittacara leucophthalmus*) e Periquito-rei (*Eupsittula aurea*), anteriormente submetidos à técnica de maceração para a retirada de tecidos dos crânios. Em seguida, as medidas craniométricas foram realizadas com o auxílio de um paquímetro digital. Pelas mensurações realizadas, observou-se que a porção frontal do crânio se mostrou plana e extensa para as cinco espécies, a zona parietal do crânio é delimitada em sua porção caudal horizontalmente pela crista nugal transversa, e foram observados forames na região supraorbital do crânio. Os exemplares de *Psittacara leucophthalmus* apresentaram valores bastante próximos aos dados da literatura para Maracanã-pequena. Os indivíduos de *Ara ararauna* apresentaram maior largura da zona flexora; em contrapartida, os espécimes de *Eupsittula aurea* apresentaram as menores medidas dentre todas as espécies avaliadas, enquanto as espécies do gênero *Amazona* apresentaram maior valor médio de comprimento de narina em relação ao comprimento máximo do crânio. Após a análise dos dados, foi possível concluir que, apesar da diferença de tamanho, as cinco espécies estudadas possuem os mesmos ossos e grande parte das estruturas avaliadas. Além disso, apresentaram semelhança não somente entre si, mas também com aves de outras famílias.

## ANÁLISE SOCIOAMBIENTAL E HISTÓRICA DA ÁREA VERDE URBANA DO PARQUE CULTURAL E ECOLÓGICO GILBERTO RÜEGGER OMETTO, ARARAS, SP, BRASIL

SOMMER JUNIOR, O. A.<sup>1,2</sup>; BOZZINI, A. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Atualmente, as dificuldades urbanas enfrentadas no século XXI, como a poluição do ambiente, têm causado sérios prejuízos à saúde mental e física das pessoas. Com o intuito de mitigar tais problemas, as áreas verdes urbanas, em especial os parques urbanos, vêm se destacando pelos inúmeros benefícios à saúde e ao bem-estar por meio da melhoria da qualidade ambiental. As áreas verdes urbanas são caracterizadas pelo predomínio de vegetação que interage com o ambiente construído. O objetivo deste trabalho foi analisar a função socioambiental e histórica da área verde urbana do Parque Cultural e Ecológico Gilberto Rüegger Ometto, Araras, SP, Brasil. Para isso, foi realizada revisão bibliográfica por meio de uma revisão documental. Foram levantadas e analisadas publicações a partir de pesquisa na base de dados SciELO, bem como documentos retirados de *sites* de instituições públicas e privadas. Entre os resultados, destaca-se que o Parque Ecológico e Cultural Gilberto Rüegger Ometto desempenha um importante papel no município e região por apresentar infraestrutura para seus visitantes, promover a socialização e contribuir para um contato mais direto com a natureza. Para que seus atributos sejam mais preservados e potencializados, sugerem-se algumas ações: recuperação da Área de Preservação Permanente (APP) no entorno dos lagos e a jusante, favorecendo a formação de corredores ecológicos urbanos; criação da Trilha Ecológica para atividades de Educação Ambiental; e criação de um Centro de Educação Ambiental para valorização da história ambiental. A realização desta pesquisa demonstra que as áreas verdes não têm apenas a finalidade de recreação e lazer da população que utiliza o espaço, mas também é tida como área de refúgio e recursos para os animais, tendo, portanto, a função de preservação e continuidade da biota vegetal.

## AVALIAÇÃO DE DIFERENTES SUBSTRATOS NO PROCESSO DE ENRAIZAMENTO DE PLANTAS DA FAMÍLIA CRASSULACEAE

LIMA, L.<sup>1,2</sup>; FARIA, J. P. B.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);  
<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Com o aumento na busca das pessoas por se sentirem próximas à natureza, o mercado florístico vem ganhando destaque, tornando-se uma importante atividade econômica. Nesse cenário, o cultivo de plantas suculentas da família Crassulaceae vem aumentando, pois são plantas de fácil cultivo, de baixo custo e muito resistentes, adaptadas a passar longos períodos sem água. A família Crassulaceae é formada por mais de 1.500 espécies, muitas delas com potencial econômico. O presente trabalho avaliou o desenvolvimento de raiz e partes aéreas de *Classula ovata*, *Echeveria runyonii* e *Sedum burrito* em diferentes substratos: areia média, terra vegetal Biomix e substrato comercial próprio para cultivo de suculentas da marca Novosolo. Foram retiradas 30 folhas de cada espécie e dispostos 10 propágulos para cada substrato em vasos individuais, totalizando 90 amostras. Os vasos foram dispostos em ordem aleatória nas bancadas. Foram feitas observações a cada 15 dias para verificar o número de emissão de raízes e partes aéreas, e ao final de 55 dias foram avaliados o número de propágulos a emitir raiz, o número de raízes por propágulo, o tamanho da maior raiz, a emissão da parte aérea e a quantidade de folhas por propágulo. A areia média foi o substrato que mais apresentou emissão de raízes (aos 30 dias) e parte aérea (aos 45 dias). Ao final do experimento, observou-se que *Sedum burrito* teve um menor desenvolvimento de comprimento de raiz quando cultivado em terra vegetal.

### AVALIAÇÃO DE TOLERÂNCIA AO ESTRESSE HÍDRICO EM PORTA-ENXERTOS TRANSGÊNICOS DE CITROS

BURATTI, P. H.<sup>1,2</sup>; SIGNORINI, C. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);  
<sup>3</sup>Coordenador do curso de Ciências Biológicas.

Observa-se no cenário atual a necessidade da redução de impactos ambientais negativos em decorrência do uso excessivo de água para a irrigação agrícola, buscando-se, então, novas formas de manutenção de plantas cítricas quando cultivadas em regiões de baixas médias pluviométricas. Assim, propôs-se neste projeto avaliar plantas de porta-enxertos transgênicos de citros com relação à tolerância ao estresse hídrico, por meio de experimentos em casa de vegetação com controle da umidade do solo, bem como analisar e registrar os resultados obtidos.

### AVALIAÇÃO DO PRINCÍPIO ATIVO TEBUCONAZOL POR ENSAIOS ECOTOXICOLÓGICOS

LIMA, M. A. de <sup>1,2</sup>; PEREIRA, C. C. A. <sup>1,2</sup>; ROBERTO, M. M. <sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);  
<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A crescente utilização de agrotóxicos tem ocasionado uma série de transtornos em razão das modificações no ambiente e na vida de muitos organismos, afetando a saúde ambiental e humana. Apesar de ser considerado pouco tóxico pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, o tebuconazol é um ingrediente ativo presente em uma diversidade de formulações de fungicidas autorizados no Brasil, estando presente no meio ambiente e sendo inclusive encontrado em alimentos e na água de abastecimento público. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar os possíveis efeitos ecotoxicológicos do ativo fungicida denominado tebuconazol por meio de ensaios com diferentes bioindicadores (*Allium cepa* L., *Lactuca sativa* L. e *Girardia tigrina* G.). Inicialmente, foram selecionadas as concentrações do tebuconazol (C1=10,0 µg/mL; C2=5,0 µg/mL; C3=1,0 µg/mL; C4=0,5 µg/mL; C5=0,1 µg/mL; e, C6=0,01 µg/mL) para o ensaio com *L. sativa* L. e, a partir dos resultados, foram selecionadas as concentrações que induziram efeitos mais severos. Em seguida, estas foram aplicadas nos ensaios com *A. cepa* L. e *G. tigrina* G. A avaliação realizada com *L. sativa* L. comprovou os efeitos subletais do tebuconazol. Já para *A. cepa* L., foram demonstrados efeitos fitotóxicos e citotóxicos, além de um possível efeito mutagênico induzido pelo fungicida. Os ensaios com *G. tigrina* G. demonstraram a letalidade para as maiores concentrações do tebuconazol, bem como alterações morfológicas, toxicidade e neurotoxicidade, confirmadas por alterações comportamentais, para as menores concentrações. Esses resultados demonstram que o ativo tebuconazol é capaz de induzir severos danos a vegetais e animais, diretos ou indiretos, mesmo em concentrações consideradas residuais.

### AVALIAÇÃO ECOGENOTOXICOLÓGICA DE RESÍDUOS DE PROTETORES SOLARES EM AMBIENTES DE ÁGUA DOCE

SCARPA, J. G.<sup>1,2</sup>; ROBERTO, M. M.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);  
<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Contaminantes emergentes têm sido detectados em diferentes compartimentos ambientais, colocando diversos ecossistemas em risco. Os produtos de cuidado pessoal, como os filtros solares, são utilizados diariamente pelo ser humano, a fim de garantir seu conforto e saúde. Entretanto, esses compostos e seus ingredientes são liberados do corpo humano e chegam ao meio ambiente, principalmente aos recursos hídricos. Em razão da escassez de estudos sobre a influência dos filtros solares na biota, ensaios ecogenotoxicológicos com organismos-teste vegetais poderiam trazer informações relevantes sobre esses compostos. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar o potencial tóxico de protetores solares comerciais, baseados em diferentes filtros (químicos e físicos), por meio dos bioindicadores vegetais *Lactuca sativa* L. e *Allium cepa* L. Os ensaios comprovaram a presença de toxicidade por parte dos produtos avaliados, pois tanto o protetor solar baseado em filtro físico, contendo dióxido de titânio (TiO<sub>2</sub>), quanto o protetor solar baseado em filtro químico foram capazes de prejudicar o crescimento das plântulas de *L. sativa* e induzir citotoxicidade e genotoxicidade em *A. cepa*. Em decorrência dos efeitos letais e subletais sobre *L. sativa* e dos efeitos danosos sobre a fisiologia celular e o material genético de células de *A. cepa*, conclui-se que os resíduos de protetores solares lançados no ambiente podem comprometer a viabilidade da biota exposta. Além disso, para elucidar melhor a influência desses compostos em ambiente de águas continentais, recomenda-se a avaliação sobre modelos com animais invertebrados e cultura de células de mamíferos.

## **AValiação ECOGENOTOXICOLÓGICA DE RESÍDUOS DE TINTURA CAPILAR**

HEBLING, R.<sup>1,2</sup>; ROBERTO, M. M.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);  
<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Desde a antiguidade, as pessoas demonstram cuidados com a aparência, fato verificado principalmente pelo uso de cosméticos, como as tinturas capilares. Atualmente, a prática de tingir e descolorir os cabelos é adotada por milhões de pessoas no mundo. Por isso, diversas pesquisas têm sido desenvolvidas para testar o potencial tóxico das tinturas capilares, objetivando prevenir riscos à saúde humana. Entretanto, estudos ecotoxicológicos são escassos, e não há conhecimentos aprofundados nessa área, o que gera grande preocupação quanto à segurança ambiental, uma vez que os resíduos capilares não possuem tratamento adequado e específico e são encaminhados à rede doméstica de esgotos, chegando a rios, lagos e mares. O presente estudo teve como objetivo avaliar a fitotoxicidade, a citotoxicidade, a genotoxicidade e a mutagenicidade dos resíduos gerados pelo uso da tintura capilar de tonalidade castanha, por meio de testes com o bioindicador *Allium cepa* L. Sementes de *A. cepa* foram expostas às concentrações de 1,00 g/mL (C1), 0,05 g/mL (C2) e 0,02 g/mL (C3) de tintura capilar, diluída em água e em peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>). A partir de parâmetros relacionados à taxa de germinação, índice mitótico, anormalidades cromossômicas e nucleares e presença de micronúcleos, foram demonstrados efeitos tóxicos da tintura capilar castanha sobre *A. cepa* L., tanto com a diluição em água quanto com o peróxido de hidrogênio. Em razão da presença de danos ao material genético, outros estudos precisam ser realizados para determinar os ingredientes desse cosmético responsáveis por tal efeito.

## **AValiação IN VITRO DA EFETIVIDADE DA CROTAMINA ISOLADA DE *CROTALUS DURISSUS TERRIFICUS* COMO ANTISSEPTICO CONTRA DOENÇAS BUCAIS CAUSADAS POR *CANDIDA SPP* E *STAPHYLOCOCCUS AUREUS***

CREMASCO, A. F.<sup>1,2</sup>; MAZZI, M. V.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);  
<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Estudos já realizados têm mostrado a atividade da crotamina isolada de *Crotalus durissus terrificus* contra algumas bactérias e fungos. Entre esses microrganismos encontram-se as principais espécies de interesse clínico causadoras das doenças da cavidade oral. Dessa forma, este estudo teve como objetivo estudar uma provável aplicação farmacológica do peptídeo, a fim de desenvolver uma pré-formulação de um enxaguante bucal para utilização em doenças da cavidade oral causadas por *Candida albicans*, *Candida tropicalis* e *Staphylococcus aureus* e comparar o seu efeito com a clorexidina 0,2%. Para isso, a crotamina foi purificada por meio de cromatografia, posteriormente liofilizada e avaliada por eletroforese. Assim, foi feita a determinação da concentração inibitória mínima (CIM) da crotamina e da formulação contendo crotamina em concentrações que variaram de 2 a 16 µg/µL sobre os microrganismos de interesse. A purificação resultou em quatro frações diferentes, e a fração F4 foi identificada como crotamina. Observou-se que os quatro microrganismos testados apresentaram relativa sensibilidade, apenas uma redução no crescimento em relação ao controle, isso para 24 e 48 horas. Porém, a redução não atingiu 50%. Com isso, a formulação mais a crotamina apresentaram efeito fungistático/bacteriostático para as concentrações analisadas. Os resultados obtidos neste estudo mostram que a crotamina tem uma ação antimicrobiana, sendo dependente das concentrações e tempos de incubação. Esses estudos preliminares nortearão posteriores trabalhos para um desenvolvimento de novas formulações.

### COMPARAÇÃO ENTRE AS PROPRIEDADES ANTIOXIDANTES/ANTI-INFLAMATÓRIAS E A TOXICIDADE DE EXTRATOS PROVENIENTES DA *EUGENIA UNIFLORA* (PITANGUEIRA)

MORAIS, M. G. D.<sup>1,2</sup>; FIGUEIREDO, D.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

As plantas medicinais são conhecidas por possuírem compostos que atuam na prevenção e no tratamento de diversas doenças, sendo o foco de muitos estudos que visam investigar suas propriedades farmacológicas. A espécie *Eugenia uniflora*, conhecida popularmente como pitangueira, é uma das muitas plantas utilizadas com propósitos medicinais, em virtude das ações por ela desempenhadas, que estão atribuídas aos compostos químicos que fazem parte da sua constituição. Considerando a importância da pitangueira quanto aos seus efeitos benéficos, o presente estudo teve como objetivo comparar os diferentes tipos de extratos provenientes da planta, bem como relatar possíveis efeitos tóxicos relativos à sua utilização. Estudos demonstraram que folhas, polpa, sementes, raiz e ramos de *E. uniflora* são usados para a obtenção desses extratos, que são constituídos por substâncias bioativas, como os compostos fenólicos, que possuem propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, atuando no sequestro de radicais livres, redução da peroxidação lipídica, regulação positiva das defesas antioxidantes endógenas e imunomodulação. No entanto, faz-se necessária a investigação dos efeitos tóxicos dos extratos, uma vez que a literatura demonstra que tais efeitos podem ser dose-dependentes. Dessa forma, ressalta-se a importância das propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes que diferentes tipos de extratos de *Eugenia uniflora* apresentam, considerando que essa planta pode atuar como um auxílio no controle e no tratamento de determinadas doenças.

### DESLOCAMENTO DE AVES EM FRAGMENTOS FLORESTAIS DE MATA ATLÂNTICA SOB INFLUÊNCIA DE MATRIZES ANTRÓPICAS

SILVA, D. P.<sup>1,2</sup>; CARREIRA, D. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A Mata Atlântica foi uma das maiores florestas tropicais das Américas, originalmente cobrindo cerca de 150 milhões de hectares. Atualmente restam 12% de sua cobertura. Classificada como um dos *hotspots* mundiais de biodiversidade, sua situação se agrava com o alto nível de fragmentação, gerando fragmentos pequenos e muito distantes entre si. Essa situação compromete o deslocamento da avifauna entre os pontos de vegetação, colocando em risco processos indispensáveis para a manutenção dos ecossistemas, como dispersão de sementes e seleção de genes, muitas vezes realizados por aves. O sucesso desse trânsito pode ser chamado de conectividade funcional, que depende da aptidão da ave e da estrutura física da paisagem que permeia as referidas manchas. A esse elemento que recobre a maior extensão da paisagem e isola trechos de floresta é dado o nome de matriz ecológica, a qual pode se apresentar de vários tipos (urbana, agrícola, florestal, mista etc.), cada uma contribuindo com fatores favoráveis ou desfavoráveis para o deslocamento das aves. Assim, por meio de uma análise de banco de dados, o presente trabalho procurou compilar os principais agentes que influenciam positiva ou negativamente a dispersão da avifauna por meio dos diferentes tipos de matrizes, encontrando alta variedade de publicações que apontam para os elementos estruturais da paisagem como os maiores influenciadores negativos (tamanho, forma e distância entre fragmentos, composição da matriz etc.), mas também para os fatores biológicos individuais das aves (baixa capacidade perceptual de algumas espécies, guilda trófica e capacidade de deslocamento). Nota-se também uma aparente escassez de publicações focadas em se aprofundar nesses últimos fatores, muitas vezes individuais para cada espécie de ave.

## ELABORAÇÃO DE UM JOGO DIDÁTICO PARA O CONTEÚDO SEXUALIDADE NO ENSINO FUNDAMENTAL II

FARIA, I. R.<sup>1,2</sup>; JOSÉ, I. F.<sup>1,2</sup>; SIGNORINI, C. E.<sup>1,3</sup>; BOZZINI, A. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

O jogo didático (educativo) é uma ferramenta fundamental para a promoção do ensino-aprendizagem nas escolas particulares e públicas. Pode facilitar o entendimento de conteúdo, estimular o trabalho em grupo e a socialização, bem como auxiliar na abordagem de “assuntos tabus”. O jogo é uma atividade lúdica que infelizmente é pouco praticada, perdendo, portanto, para o ensino tradicional, ou seja, com aulas teóricas, conteudistas, expositivas e exercícios sistematizados para a memorização. Este trabalho teve por objetivo demonstrar a importância dos jogos educativos, em especial para o conteúdo de sexualidade no ensino fundamental II. É a partir da aplicação do jogo que os alunos, de maneira divertida e descontraída, podem compreender conteúdos relacionados à sexualidade.

## ESTADO DA ARTE EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ESTUDO DOS TCCS CONSTANTES NO BANCO DE DADOS NOURAU, DA FHO

RODRIGUES, A. J.<sup>1,2</sup>; CAMARGO, D. R. de <sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

O presente estudo teve o objetivo de investigar as macrotendências de Educação Ambiental nos trabalhos de conclusão de curso (TCCs) produzidos pelos graduandos do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto (FHO), nos anos de 2009 a 2019, com a finalidade de entender quais são as principais concepções de natureza presentes nesses trabalhos. Para isso, a pesquisa criou algumas categorias fundamentais de análise: as áreas da Educação Ambiental em que esses graduados trabalharam em seus estudos; macrotendências; principais autores utilizados; curso de graduação; orientador e ano de defesa. A pesquisa possui caráter qualitativo e bibliográfico, do tipo “estado da arte” ou “estado do conhecimento” (FERREIRA, 2002). O *corpus* documental é composto por trabalhos de conclusão de curso na área de Educação Ambiental disponíveis no banco de dados Nourau (Repositório Institucional do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto). Como metodologia, utilizou-se a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2016). Para auxiliar nas análises desta pesquisa, fez-se uso do *software* Atlas.Ti, que consiste em uma ferramenta para a análise de dados qualitativos que pode facilitar o gerenciamento e a interpretação dos documentos trabalhados com tempo reduzido. A partir dos levantamentos desta pesquisa, identificou-se que a macrotendência mais recorrente nos documentos estudados foi a conservacionista, apresentando a perspectiva do “conhecer para amar, amar para preservar”. A partir dessa constatação, verificou-se que a concepção de natureza mais frequente nos trabalhos analisados é a concepção romântica e contemplativa.

## ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NA DIFERENCIAÇÃO *IN VITRO* DE CÉLULAS MESENQUIMAIS ESTROMAIS MULTIPOTENTES DERIVADAS DO TECIDO ADIPOSEO DE RATOS WISTAR

LOPES, Y. G. R.<sup>1,2</sup>; SANTOS, A. D. S.<sup>1,3</sup>; CAETANO, G. F.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientadora e Mestranda do curso de Ciências Biológicas; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

As células-tronco são reconhecidas por sua capacidade de autorrenovação e diferenciação. Dentre elas, as mesenquimais (CTMs) ocupam posição de destaque, capazes de ser expandidas em cultura e originar osteoblastos, adipócitos, entre outros. CTMs derivadas de tecido adiposo (CTM-TA) são funcionalmente similares às da medula óssea. O uso das CTMs é promissor na medicina regenerativa em virtude da perspectiva de se elaborar um tecido ósseo *in vitro* capaz de reparar ou substituir a perda de tecidos lesados por meio do emprego de células, fatores biológicos e terapias não invasivas, como a estimulação elétrica (ES), considerando o aumento da expectativa de vida e da necessidade de novas medidas terapêuticas para casos de fraturas e perdas ósseas críticas. O presente trabalho buscou comparar condições de aplicação de ES de forma direta em CTMs derivadas de tecido adiposo animal de duas regiões diferentes. Foram selecionados os tempos de 60s, 150s e 300s de aplicação de ES a 10 $\mu$ A. As células foram avaliadas quanto ao isolamento e à diferenciação (adipogênica e osteogênica). A eficácia do isolamento foi comprovada por citometria de fluxo, avaliando a expressão de marcadores de superfície e a caracterização morfológica. O marcador positivo de CTMs apresentou alta expressão em ambas as culturas de células, enquanto os marcadores negativos apresentaram baixa expressão. As CTM-TA inguinais demonstraram maior mineralização, com 300s de ES, enquanto as abdominais demonstraram melhor mineralização após 60s. Observa-se diferença na resposta dos diferentes perfis celulares avaliados frente às mesmas condições experimentais, o que fortalece a necessidade de compreender melhor sua dinâmica para utilização na medicina regenerativa.

### ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS DAS OPERÁRIAS DA SAÚVA-CABEÇA-DE-VIDRO (*ATTA LAEVIGATA*) NA TRILHA DE FORRAGEAMENTO

CARCIRAGUI, A. F.<sup>1,2</sup>; SILVA, T. A. D. da<sup>1,2</sup>; SIGNORINI, C. E.<sup>1,3</sup>; BUENO, O. C.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; <sup>4</sup>Orientador e Pesquisador no Centro de Estudos de Insetos Sociais, Unesp Rio Claro.

As formigas-cortadeiras do gênero *Atta* realizam alta atividade de corte e transporte do material vegetal para o desenvolvimento de seu fungo mutualista, que é a principal fonte de alimento para as crias. Esse alto grau de forrageamento possibilita a constituição de grandes colônias, com milhares de indivíduos. Possivelmente, a fonte nutricional dos adultos é oriunda do líquido exsudado durante o corte do material vegetal. Forrageadoras individuais provavelmente complementam sua dieta líquida fora de sua simbiose. O objetivo desta pesquisa foi avaliar as estratégias nutricionais das operárias a partir da atividade de forrageamento da saúva-cabeça-de-vidro (*Atta laevigata*). Foram coletados e observados indivíduos de ninhos naturais, classificados em três grupos distintos: ninho-planta (NP), planta-ninho com folha (PNCF) e planta-ninho sem folha (PNSF). Os métodos foram realizados em três etapas: na primeira, fez-se a contagem das operárias nas trilhas de forrageio; na segunda, as operárias foram coletadas para se fazer a pesagem e a mensuração do tamanho da cápsula cefálica; e a terceira etapa sucedeu em uma nova coleta para a dissecação das porções do sistema digestório. Os resultados obtidos indicam que não houve diferença significativa entre massa corpórea e cápsula cefálica das operárias. A turgidez dos órgãos dissecados apresentou maior presença de líquido nos órgãos internos do grupo de formiga NP, seguido pelo grupo PNCF e, por último, o grupo PNSF. As diferenças encontradas na turgidez dos órgãos demonstram que as formigas-cortadeiras no ambiente natural consomem parcialmente o líquido vegetal como recurso nutricional.

### ILUSTRAÇÃO BOTÂNICA EM MEIO ÀS TECNOLOGIAS: AS DIFERENTES TÉCNICAS ARTÍSTICAS APLICADAS

OLIVEIRA, V. P.<sup>1,2</sup>; FARIA, J. P. B.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Advinda do princípio de observar e figurar para conhecer e certificar, a ilustração botânica se introduz num mundo pré-moderno com a necessidade do conhecimento metucioso de plantas medicinais e venenosas para a sobrevivência. O

mundo contemporâneo, entretanto, tomado pelas tecnologias digitais, questiona a validade das informações pitorescas feitas de modo manual quando há tantos novos recursos de linguagem, principalmente a fotografia e as edições visuais, amplamente dispostas a todos os públicos. A ilustração botânica no meio acadêmico destaca-se em meio a tantas tecnologias por ser capaz de demonstrar muito além em detalhamentos técnicos, comunicação visual e exposição de características específicas essenciais para a diferenciação de gêneros e espécies, com uma imprescindível gama de formas e cores que conversam com o observador e leitor da obra. Considerando, portanto, a relevância de realizar buscas que reafirmem sua importância diante das tecnologias, o objetivo deste estudo foi demonstrar as distintas aplicações da ilustração científica na área de Botânica por meio do uso de diferentes técnicas artísticas.

### IMPACTO DA RODOVIA ANHANGUERA (SP-330) SOBRE A MORTALIDADE DE ANIMAIS SILVESTRES POR ATROPELAMENTO

CESTENARIO, T.<sup>1,2</sup>; SIGNORINI, C. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A construção e a ampliação de rodovias geram impactos significativos ao meio ambiente, sendo eles a supressão de vegetação, a redução da riqueza e abundância de espécies de fauna como decorrência da fragmentação de habitats e o aumento de riscos de atropelamento de fauna silvestres, sendo a mortalidade por atropelamento um fator de grande impacto sobre populações naturais. O presente trabalho teve como objetivo quantificar o atropelamento de vertebrados na rodovia SP-330, identificando padrões espaciais nos atropelamentos de fauna silvestre por trecho e por sazonalidade, dando destaque ao período da pandemia de Covid-19. Os dados foram fornecidos pela ARTESP e evidenciaram 661 registros de atropelamentos, envolvendo um total de 31 táxons identificados e 11 táxons não identificados, distribuídos em três classes dos vertebrados – Mammalia, Reptilia e Aves –, resultando em 1.011 animais silvestres atropelados: 961 mamíferos, 40 aves e 10 répteis. Considerando o esforço amostral de 202 quilômetros, obteve-se a média de 0,16 animais/km/mês atropelados, e aplicando o índice de hierarquização, identificaram-se três trechos com magnitude crítica de atropelamento. Pelos registros no trecho de estudo, a espécie mais acometida foi a capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), com 817 registros, ou seja, 80,08% de todos os animais. Houve registro de espécies ameaçadas de extinção, como Bicho-preguiça (*Bradypus variegatus*), Cachorro-do-mato (*Crab-eating fox*), Lobo-guárá (*Chrysocyon brachyurus*), Onça-parda (*Puma concolor*), Onça-pintada (*Panthera onca*), Veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*), Rato-do-mato (*Wilfredomys oenax*) e Urutau (*Nyctibius leucopterus*). A partir da análise sazonal foi possível constatar que, com o menor fluxo rodoviário, a taxa de atropelamento caiu, em razão do início das medidas restritivas da pandemia de Covid-19.

### IMPACTO DE AÇÃO COLABORATIVA ENTRE MUNICÍPIO E COOPERATIVA NA GESTÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS

LÚ, F. C. P.<sup>1,2</sup>; BOZZINI, A. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Atualmente, milhões de toneladas de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) são gerados e disponibilizados inadequadamente no ambiente. É de fundamental importância a gestão e o gerenciamento desses resíduos para evitar danos sociais, econômicos e

ambientais. A relevância do desenvolvimento desta pesquisa está no fato de o município de Americana, SP, não ter um aterro sanitário, enviar os resíduos para outro município (gerando gastos) e dispor de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. O objetivo deste estudo foi investigar a gestão e o gerenciamento de RSU do município de Americana, SP, com ênfase na análise da participação de uma das cooperativas de catadores de recicláveis e reutilizáveis. O levantamento de dados foi realizado com base em pesquisa bibliográfica. Entre os resultados destaca-se o papel desempenhado pela cooperativa estudada para o melhor destino dos RSU, pois, além de contribuir para um meio ambiente ecologicamente equilibrado, favorece a geração de emprego e renda. Nota-se também que, havendo maior envolvimento da prefeitura quanto a projetos de segregação e coleta de materiais reutilizáveis e recicláveis (educação para o desenvolvimento sustentável), maior será o desempenho dessas entidades. Vivemos momentos de profunda crise de desemprego causada pela pandemia da Covid-19, e tais ações poderiam trazer melhores condições socioeconômicas e ambientais para as pessoas.

### INTERAÇÕES DE FRUGIVORIA EM UMA ÁREA DE RESTAURAÇÃO FLORESTAL NA CIDADE DE ITU, SP

LIMA, D. N.<sup>1,2</sup>; FARIA, J. P. B.<sup>1,3</sup>; CARREIRA, D. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Os mamíferos frugívoros são importantes na manutenção das florestas tropicais, realizando papéis fundamentais, como a frugivoria e a dispersão de sementes. A dispersão de sementes aumenta as chances de novas espécies de plantas germinarem em áreas longe da planta-mãe. Uma das formas de compreender a interação animal-planta se dá pelo armadilhamento fotográfico, que permite identificar as espécies que removem frutos. O objetivo deste estudo foi compreender quem são os mamíferos frugívoros presentes em área de restauração e remanescentes florestais por meio do projeto *Monitoramento de mamíferos terrestres e avaliação do seu papel funcional*. Para isso foram instaladas 15 armadilhas fotográficas distribuídas de 2016 a 2020 no Centro de Experimentos Florestais SOS Mata Atlântica – HEINEKEN Brasil, na cidade de Itu, SP, sob fruteiras. A partir do monitoramento, identificou-se a atividade dos animais que passavam pelas câmeras, como a frugivoria. Como resultados, encontrou-se que o gambá-de-orelha-branca foi a principal espécie que realizou a remoção dos frutos, seguido pelo cachorro-do-mato. Apesar de não ser encontrada uma relação significativa entre o tamanho e peso do fruto e o tamanho e peso do frugívoro, descobriu-se uma tendência de animais de grande removerem frutos de sementes grandes. Concluiu-se que, apesar de o gambá ser uma espécie de hábitos generalistas, a espécie pode ser um importante dispersor e contribuir para o processo de frugivoria e consequente dispersão de sementes em áreas de restauração.

### LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO DO CONHECIMENTO FARMACOLÓGICO SOBRE PLANTAS DA FLORA BRASILEIRA

BELARMINO, M. M.<sup>1,2</sup>; FARIA, J. P. B.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

O processo de disseminação da informação sobre plantas medicinais é um tema pouco estudado. No entanto, percebe-se que a utilização de plantas medicinais é uma prática generalizada na medicina popular, frente ao conhecimento tradicional acumulado e oriundo de práticas adquiridas por determinada comunidade/sociedade ao longo dos anos, como resultados de suas crenças, descobertas, valores e experiências vividas. Essa área tem mostrado, ainda, que as plantas medicinais fazem parte

da evolução humana e foram os primeiros recursos terapêuticos utilizados pelos povos. Este trabalho teve por objetivo avaliar a quantidade de informações disponíveis sobre o uso de plantas com fim medicamentoso em duas importantes publicações nacionais – a Farmacopeia brasileira e o livro *Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas* (LORENZI; MATOS, 2008). Observou-se que menos de 15% das plantas descritas por Lorenzi e Matos está presente na Farmacopeia e que o livro possui linguagem acessível à população, apresentando não só a planta, mas suas formas de uso e seu contexto histórico. Já a Farmacopeia apresenta informações sobre identificação macro e microscópica, assim como procedimentos laboratoriais para manipulação dos espécimes, o que a torna inacessível para uma grande parcela da população, porém de grande valor para a indústria farmacêutica e de cosméticos. A partir do presente trabalho, conclui-se que se faz necessária a busca não só do conhecimento empírico pelo assunto, mas também do científico, de maneira acessível à população menos instruída.

### LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DA AVIFAUNA DE TRÊS ÁREAS NO MUNICÍPIO DE SANTA BÁRBARA D'OESTE, ESTADO DE SÃO PAULO

JANOTO, M. P.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, L. E. C. de.<sup>3</sup>; SIGNORINI, C. E.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador Pesquisa na Prefeitura Municipal de Santa Bárbara d'Oeste; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Estudos sobre a avifauna presente em uma localidade fornecem dados importantes para implementação de estratégias de manejo de fauna e flora. O presente estudo teve como objetivo realizar o levantamento e a caracterização da avifauna de três fragmentos de vegetação, com diferentes fisionomias, no município de Santa Bárbara d'Oeste. Para tanto, foi utilizado o método das Listas de Mackinnon em 21 saídas de campo entre abril de 2020 e abril de 2021. Foram registradas 160 espécies, pertencentes a 20 ordens e 46 famílias. Quatro dessas espécies estão presentes na lista estadual de fauna ameaçada, e três são consideradas de alta sensibilidade a distúrbios antrópicos. As guildas tróficas dos insetívoros (35%), onívoros (23%), granívoros (11%) e carnívoros (11%) foram predominantes. A riqueza de espécies registrada no presente estudo é consideravelmente alta quando comparada com estudos similares. O Índice de Similaridade de Jaccard revelou que as áreas A2 e A3 (fragmentos reflorestados) são as que mais se assemelham com relação à riqueza de espécies. Esta pesquisa é de suma importância, visto que é a primeira do tipo para o município. Abre também diversas possibilidades para estudos futuros sobre aspectos comportamentais e de distribuição das espécies, bem como sobre a sensibilidade destas aos distúrbios de origem antrópica específicos para a localidade, e até mesmo sobre a conspicuidade de certas espécies ou sobre a capacidade do próprio observador em identificá-las em campo.

### LEVANTAMENTO POPULACIONAL DE PARASITOIDES DE *SPODOPTERA FRUGIPERDA* EM MILHO SAFRA E CAPACIDADE DE PARASITISMO DE *CAMPOLETIS SONORENSIS*

FREITAS, D. P.<sup>1,2</sup>; ZACARIN, G. G.<sup>1,3</sup>; ALVES, E. B.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; <sup>4</sup>Orientador e Pesquisador na Bio Partner Agro Soluções, Engenheiro Coelho, São Paulo.

A lagarta do cartucho *Spodoptera frugiperda* é a praga mais importante da cultura do milho no Brasil. A principal estratégia para o controle dessa praga é o uso de inseticidas e plantas geneticamente modificadas contendo proteínas Bt. O uso intensivo dessas estratégias tem ocasionado a evolução da resistência de *S. frugiperda* e a consequente perda de eficiência dessas

ferramentas de controle. O controle biológico natural pode ser uma importante ferramenta para evitar ou diminuir a evolução da resistência, visto que muitos desses agentes podem apresentar potencial para uso em programas de controle biológico aplicado. O objetivo deste estudo foi realizar o levantamento populacional de parasitoides de *Spodoptera frugiperda* em diferentes regiões produtoras de milho do Brasil, detectando as principais espécies em cada uma delas, e avaliar a capacidade de parasitismo da espécie predominante em laboratório, analisando porcentagem de emergência e sexagem. As coletas foram realizadas no milho safra 2019/2020, mediante coleta de lagartas de *S. frugiperda* de diferentes instares, nos Estados de Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Santa Catarina, Goiás e Rio Grande do Sul. No laboratório, as lagartas foram mantidas até o aparecimento de adultos da praga ou parasitoides. Os dados de parasitismo foram agrupados em planilhas contendo informações sobre porcentagem de parasitismo em cada região, número de espécies e razão sexual de emergência.

### LEVANTAMENTO PRELIMINAR DA ENTOMOFAUNA EDÁFICA DO PARQUE ECOLÓGICO PREFEITO WILSON LOZANO, CONCHAL, SP

CAETANO, W. G. M.<sup>1,2</sup>; ZACARIN, G. G.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Os insetos habitam os mais diferentes habitats da Terra, constituem grande parte da biodiversidade do Planeta e desempenham importantes papéis ecológicos na natureza. São muito suscetíveis direta e indiretamente aos impactos causados em seu habitat por ações antrópicas. Atuais estudos apontam sua suma importância como agentes bioindicadores de qualidade ambiental do solo. O presente estudo, desenvolvido em duas áreas de mata do Parque Ecológico Prefeito Wilson Lozano, objetivou obter dados quantitativos de levantamento preliminar entomofaunístico durante o período de março a junho de 2019. Foram coletadas amostras dos insetos de solo local que possuem vida ativa por meio do uso de armadilhas *pitfall*. Obteve-se um total de 323 insetos. De acordo com os dados percentuais, as Ordens mais abundantes foram Hymenoptera, apresentando maior frequência percentual (61%), Diptera e Blattaria, respectivamente, contrastando com outras pouco abundantes, que representaram baixa frequência percentual total, com menos de 1%, como Mantodea e Lepidoptera. A consulta de chaves mais específicas permitiu a identificação de alguns grupos em nível de família e gênero, como *Odontomachus* spp. (Latreille, 1804), *Pachycondyla* spp. (Smith, F. 1858), *Atta* spp. (Fabricius, 1804) e *Solenopsis* spp. (Westwood, 1840) para Hymenoptera, Scarabaeidae, Staphylinidae, família Carabidae, subfamílias Cicindelinae e Carabinae (Coleoptera, Linnaeus 1758), Chironomidae e Drosophilidae (Diptera, Linnaeus 1758) e Forficulidae e Anisolabididae (Dermaptera, Geer 1773). Outros invertebrados não pertencentes aos Insecta também foram coletados durante a amostragem, como Lycosidae e Salticidae (Araneae), Myriapoda, Isopoda e Stylommatophora (Gastropoda). Espera-se que de alguma forma este trabalho contribua com o desenvolvimento de possíveis futuras atividades sustentáveis no Parque ou trabalhos que possam ser posteriormente desenvolvidos no local.

### MAPEAMENTO DA CAÇA FURTIVA DE ELEFANTES AFRICANOS *LOXODONTA AFRICANA* E *LOXODONTA CYCLOTIS*

BARBOSA, F. P.<sup>1,2</sup>; FARIA, J. P. B.<sup>1,3</sup>; CARREIRA, D. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Nos últimos anos, os elefantes africanos *Loxodonta africana* e *Loxodonta cyclotis* vêm sendo ameaçados de extinção, principalmente por caça ilegal, seja por extração de marfim, seja por caça esportiva, e também por retaliação por invadirem áreas agrícolas cultivadas. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi identificar as principais áreas de ocorrência de morte de elefantes e os principais motivos. Para isso, buscaram-se registros de ocorrência de morte (latitude e longitude) de ambas as

espécies no portal científico Google Acadêmico, utilizando critérios específicos para a seleção. Algumas palavras-chaves utilizadas foram: *elephant*, *hunting*, *Loxodonta africana*, *Loxodonta cyclotis*. Os registros encontrados foram transformados em pontos de ocorrência e transpostos ao mapa do continente africano, utilizando ferramentas de geoprocessamento. Como resultado, foram identificados 60 pontos de ocorrência em 40 localidades diferentes. As regiões com maior quantidade de registros foram África Central, África Oriental, África Ocidental e África Meridional. As principais causas de morte registradas foram a caça por extração do marfim, conflitos e perda ou fragmentação de hábitat. Esse mapa poderá servir como instrumento de comunicação, ajudando a compreender quais são as áreas de expansão da caça e, conseqüentemente, as áreas que oferecem maior probabilidade de extinção ou diminuição populacional.

### NA CIDADE DE ARARAS, SÓ TEM ARARA – UMA PROPOSTA DE GUIA FOTOGRÁFICO

CAMARGO, J.<sup>1,2</sup>; FARIA, J. P. B.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

As aves chamam atenção por seus variados cantos, cores e formas. Em sua maioria, desempenham papéis-chave na conservação e restauração de mata nativa. Com o aumento da urbanização e o declínio da vegetação, as áreas verdes da cidade se tornam locais de refúgio para a avifauna, pois existe disponibilidade de recursos. Uma atividade que vem crescendo com o passar do tempo é o *birdwatching*, que vem contribuindo para a conservação ambiental. O presente trabalho teve como objetivo realizar o levantamento da avifauna de três áreas verdes (Bosque Ouro Verde, Parque Linear de Araras e Parque Ecológico Municipal de Araras “Gilberto Ruegger Ometto”) presentes no município de Araras, SP, para a elaboração de um guia fotográfico. Pela utilização de câmera fotográfica, foram realizados os registros e o levantamento de informações dos espécimes encontrados. Foi verificada grande ocorrência de espécies de aves aquáticas, como biguá (*Nannopterum brasilianus*), garça-moura (*Ardea cocoi*) e garça-branca-grande (*Ardea alba*). Também foi observada a presença de espécies migratórias, como príncipe (*Pyrocephalus rubinus*), tesourinha (*Tyrannus savana*) e cabeça-seca (*Mycteria americana*). A família com maior representação nos três pontos foi a Thraupidae. A incidência de espécies da família Columbidae, com representantes como pomba-de-asa-branca (*Patagioenas picazuro*) e avoante (*Zenaida auriculata*), indica a influência da urbanização nas áreas de execução do levantamento. A elaboração de um guia fotográfico se torna importante para ações de educação ambiental e atividade de observação de aves com a finalidade de promover a conservação das espécies.

### PROPOSTA DIDÁTICA DE ENSINO DE BIOLOGIA PARA ALUNOS COM TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

CORDEIRO, F. P. R.<sup>1,2</sup>; BOZZINI, A. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

O ambiente escolar deve promover uma educação de forma inclusiva e igualitária. Entretanto, alunos com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade/Impulsividade (TDAH) acabam tendo seu ensino prejudicado, entre outros fatores, pela falta de iniciativa dos professores ou mesmo por estes não apresentarem as propostas didáticas. Tendo em vista as dificuldades dos professores em enfrentar essa situação, foi pensado em uma atividade lúdica (jogo didático) inclusiva para essa deficiência. No ambiente escolar, a ludicidade se faz muito importante para o ensino/aprendizagem. Este trabalho teve como objetivo

elaborar uma atividade lúdica (jogo didático) e de inclusão para alunos do Ensino Fundamental e Médio que apresentam TDAH para o conteúdo de Evolução Biológica. Inicialmente foi feito um levantamento bibliográfico sobre o uso de atividades lúdicas, bem como sua eficiência, para o ensino de alunos que apresentam o Transtorno. Posteriormente, foi elaborada uma proposta didática contendo perguntas estratégicas sobre o conteúdo associadas à atividade de socialização (jogo didático). Espera-se, a partir da ludicidade, que os alunos com TDAH fiquem mais atentos para com a atividade e absorvam o conteúdo de forma mais eficaz. O jogo didático é uma importante ferramenta para o ensino e de inclusão, porém é pouco utilizado pelos professores.

### **SABERES E SENTIDOS: O TEMA ETNOBOTÂNICA NOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO DE DUAS IES DO INTERIOR DE SÃO PAULO**

OLIVEIRA, L. R.<sup>1,2</sup>; PAULINO, B. R.<sup>1,2</sup>; SIGNORINI, C. E.<sup>1,3</sup>; CAMARGO, D. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A Etnobotânica constitui um campo de estudo muito vasto, sendo caracterizada pelas diversas dimensões existentes nas relações de grupos humanos e plantas. À vista disso, os saberes socioculturais acumulados pelas sociedades tradicionais através do tempo refletem na diversidade biológica e contribuem para o processo de construção de conhecimentos. Assim, pesquisas em Etnobotânica são fundamentais para compreender como as pessoas, em suas manifestações culturais, pensam, categorizam, manipulam e usufruem de espécies de plantas em conformidade com suas respectivas comunidades. Este trabalho teve como objetivo avaliar a perspectiva relacionada ao tema Etnobotânica encontrada em trabalhos de conclusão de curso da Fundação Hermínio Ometto e da Universidade Estadual Paulista, ambas do interior de São Paulo, esboçando as diversas abordagens sobre o tema e os principais focos de pesquisa. Para isso, foi realizada uma pesquisa documental, tendo como instrumento de análise alguns procedimentos da Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (2016). Desse modo, foi possível identificar duas importantes abordagens metodológicas fundamentais para o tratamento dos resultados em pesquisas etnobotânicas: “bola de neve” e análise de agrupamentos. Ademais, houve a seleção dos temas centrais abordados pelos trabalhos, demonstrando que os conhecimentos tradicionais são passados através das gerações, e no caso dos saberes oriundos da agricultura familiar, são responsáveis por manter a agrobiodiversidade local. Assim, verificou-se a importância de trabalhos com foco em Etnobotânica, pois se apresentam como ferramentas essenciais para a preservação de conhecimentos tradicionais, refletindo uma aproximação entre o conhecimento científico e os saberes constituídos durante décadas de existência por comunidades diversas.

### **SISTEMÁTICA DE MOLUSCOS FÓSSEIS COLETADOS DA FORMAÇÃO SERRA ALTA (PERMIANO, GRUPO PASSA DOIS) NA MINERADORA PARTECAL-PARTEZANI, REGIÃO DE RIO CLARO, SP**

OLIVEIRA, K. R. de.<sup>1,2</sup>; CABRAL, M. V. B.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A geologia da região estudada é bem documentada e abundante em conteúdo fóssilífero distribuído nas diversas idades geológicas. Acerca do grupo dos invertebrados, este é expressivo, especialmente no que se refere aos moluscos bivalves. Também é importante destacar as relações ecológicas entre esses animais e o clima e a ecologia e como estão distribuídos estratigraficamente, inclusive sobre os processos de fossilização. A partir do estado de conservação de exemplares coletados na região do município de Rio Claro, SP, foram realizadas a sistemática paleontológica e a descrição morfológica desses fósseis

de moluscos bivalves. O mapeamento e a individualização da Formação Serra Alta dentro do Estado de São Paulo continuamente foram razão de discussão entre geólogos. A despeito de proporcionar extensão análoga à Formação Irati em subsuperfície, a unidade necessita ainda de estudos mais apurados sobre seu posicionamento estratigráfico, idade, sistema deposicional e registro fossilífero. Na porção Centro-Leste do Estado de São Paulo, a Formação Serra Alta ocorre sucessivamente ao nível estratigráfico da Formação Irati, sendo composta por sedimentos pelíticos cinza escuros.

### **STRAUSS E DESCARTES FALAM A MESMA LÍNGUA? A ETNOBOTÂNICA NO CONTEXTO DO PARQUE ESTADUAL DA ILHA DO CARDOSO, SP, RETRATADO NAS PESQUISAS ACADÊMICAS**

ALVES E SILVA, C.<sup>1;2</sup>; SIGNORINI, C. E.<sup>1;3</sup>; CAMARGO, D. R.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A etnobotânica é um ramo que busca compreender as interações das populações com relação ao mundo vegetal, considerando suas percepções, os impactos dessa relação acerca das atividades exercidas em uma comunidade e o modo como tudo isso se reflete no ecossistema do qual as sociedades dependem. O presente trabalho teve como objetivo geral investigar, nos variados referenciais científicos especializados, os conhecimentos etnobotânicos descritos acerca da população caiçara da Ilha do Cardoso. Pretendeu-se, ainda, realizar um levantamento etnobotânico por meio da bibliografia científica, a fim de verificar a variação do conhecimento quanto ao gênero, idade e localidade, bem como as espécies de plantas medicinais mais conhecidas e utilizadas citadas pela população nos artigos encontrados e de que maneira estas são utilizadas pela comunidade, além de buscar compreender como o conhecimento é propagado. O estudo é de caráter qualitativo e documental, e seu desenvolvimento se deu por meio da Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (1977). O *corpus* documental é composto por sete trabalhos, dentre eles quatro dissertações, dois artigos e uma monografia. Os resultados foram divididos em seis categorias, e a partir dos levantamentos desta pesquisa, identificou-se que os indivíduos do sexo masculino, as pessoas mais velhas e aquelas que moram em uma região menos isolada possuem conhecimento mais amplo. Os seres humanos fazem uso dos elementos naturais de maneira abundante, o conhecimento é propagado principalmente via oral e há diversidade nas famílias e espécies citadas.

### **SUBSÍDIOS PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA DE *SPODPTERA FRUGIPERDA* A EVENTO DE MILHO BT COM O USO DE *BACULOVIRUS SPODOPTERA***

LOPES, J. I.<sup>1;2</sup>; ZACARIN, G. G.<sup>1;3</sup>; ALVES, E. B.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; <sup>4</sup>Orientador e Pesquisador na BioPartner Agro Soluções, Engenheiro Coelho, São Paulo.

O controle biológico com o vírus entomopatogênico *Baculovirus spodoptera* (SfMNPV) pode diminuir ou evitar a evolução da resistência de *Spodoptera frugiperda* a inseticidas e plantas geneticamente modificadas com tecnologia Bt. Dessa forma, o objetivo foi entender o efeito dessa tática de controle no manejo da resistência de *S. frugiperda* aos milhos Herculex (Cry1F) e Viptera (Vip3Aa20). Bioensaios de ingestão, com aplicação superficial do Baculovírus em dieta artificial, foram utilizados para caracterização, monitoramento e relações de resistência cruzada. Um bioensaio de imersão de folhas dos milhos convencional, Herculex e Viptera em solução de Baculovírus foi utilizado para avaliar a interação dessas táticas no controle de linhagens

resistentes a Cry1F e Vip3Aa20. A caracterização da suscetibilidade para a população suscetível estimou uma CL50 de  $1,73 \times 10^7$  corpos de oclusão/mL (I.C. 95%  $7,0432 \times 10^6 - 3,9925 \times 10^7$ ). O monitoramento da suscetibilidade detectou a existência de diferenças significativas na suscetibilidade entre populações de diferentes regiões. Por outro lado, relações de resistência cruzada negativa de -160 e -65 vezes foram verificadas entre o Baculovírus e o milho Viptera para duas linhagens resistentes ao Viptera. Por sua vez, a relação de resistência cruzada entre Baculovírus e Herculex mostrou ser positiva, com uma razão de resistência de 3,9 vezes. Por outro lado, não foi verificada interação entre o Baculovírus e os milhos Herculex e Viptera no controle das linhagens resistentes a Cry 1F e Vip3Aa20. Concluiu-se que *Baculovirus spodoptera* se apresenta como uma opção viável no controle e manejo da resistência de *S. frugiperda* ao milho Viptera (VIP3Aa20).

## TAFONOMIA DE FÓSSEIS TRIDIMENSIONAIS DE MESOSSAUROS DA FORMAÇÃO IRATI, DISTRITO DE ASSISTÊNCIA, REGIÃO DE RIO CLARO, SP

BRITTO, M. V.<sup>1,2</sup>; CABRAL, M. V. B.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

<sup>3</sup>Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A Tafonomia é uma importante ferramenta para a Paleontologia porque permite entender os processos naturais de morte e sepultamento e como ocorrem os processos de preservação dos fósseis. O objetivo desta pesquisa foi explicar de forma coerente como esses fósseis foram tão bem preservados ao ponto de permanecerem nos sedimentos sob essa forma incomum de preservação para esse táxon. O material estudado consiste em amostras de vértebras e costelas de indivíduos distintos de répteis desprendidas da rocha, com base nos distintos locais onde foram localizados, técnicas de manuseio, separação de partes, fotografia e analogia dos restos com base em publicações, para responder às questões à luz da Tafonomia e assim conduzir as interpretações e conclusões. De acordo com o material fossilizado e o leito sedimentar em que foi encontrado, observou-se que esses animais eram adultos distintos entre si e que foram preservados em águas profundas onde o aporte de sedimentos sobrepôs seus corpos de forma rápida, permitindo que o assentamento de elevadas taxas de material orgânico os preservasse, atribuindo a cor negra aos sedimentos, e que não se consolidassem totalmente na rocha matriz.

# **ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM EM SAÚDE DA MULHER: OBSTETRÍCIA**

## A ATUAÇÃO DA ENFERMEIRA OBSTÉTRICA NO CONTROLE NÃO FARMACOLÓGICO DA DOR NO TRABALHO DE PARTO

MARETTI, K. C.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, N. C.<sup>1;2</sup>; LEITE, D. R.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia.

O parto é considerado um procedimento fisiológico que tem início e evolução por si só, em que o colo do útero começa a se dilatar, o útero a se contrair e o bebê a descer, e tudo fica cada vez mais intenso, até que chega a hora do nascimento. Durante a gravidez e, principalmente, no trabalho de parto e no parto, pode-se lançar mão de técnicas não farmacológicas para o alívio da dor, como massagens, orientações na respiração, deambulação, banhos, entre outras práticas classificadas como integrativas/complementares. A função dessas técnicas possibilita o trabalho dos especialistas no andamento do parto, oferecendo à parturiente alívio das dores e possibilitando sua melhor participação e envolvimento no processo de parir. Trata-se de um estudo de revisão narrativa de literatura com o objetivo de abordar a atuação da enfermeira obstétrica na aplicação de práticas integrativas de alívio da dor no trabalho de parto e no parto. Conclui-se que a enfermeira obstétrica tem um papel fundamental durante o trabalho de parto e o parto, utilizando as práticas integrativas/complementares que promovam uma variedade de opções não farmacológicas de alívio da dor. Realiza, portanto, um esforço colaborativo com a mulher para auxiliá-la no enfrentamento da dor e também no domínio da experiência do parto. Pode-se concluir que tais práticas podem contribuir para a autonomia da mulher no processo de nascimento, contribuindo assim para uma assistência respeitosa e humanizada.

## ALOJAMENTO CONJUNTO: UMA ESTRATÉGIA PARA PROPORCIONAR O VÍNCULO DO BINÔMIO

ARAÚJO, J. C. M.<sup>1;2</sup>; DIAS, K. C.<sup>1;2</sup>; LEITE, D. R.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia.

O Ministério da Saúde preconiza que o recém-nascido deve ser colocado em contato com a pele da mãe para início da sucção e ingestão do colostro, item de extrema importância durante a primeira meia hora de vida, sempre que ambos estiverem em boas condições, sendo este o primeiro passo para promover o vínculo mãe/bebê. O alojamento conjunto possibilita a atenção integral à saúde da mulher e do recém-nascido, visto que o vínculo da mãe com o bebê aumenta ao longo do tempo e é fortalecido pelo contato pele a pele. Estimular o contato precoce é uma atribuição que deve fazer parte do cotidiano dos profissionais nas salas de parto e no alojamento conjunto. Frente ao exposto, é relevante observar as ações estabelecidas para formação do vínculo mãe/bebê no alojamento conjunto. Este estudo teve como objetivo identificar as estratégias que o alojamento conjunto proporciona para o estabelecimento do vínculo mãe/bebê. Trata-se de uma revisão de literatura narrativa em bases de dados como SciELO e BVS e manuais do Ministério da Saúde. Os critérios de inclusão foram idioma português, data dos últimos 10 anos e disponibilização na íntegra. Os critérios de exclusão foram artigos em formato de editoriais, cartas ao leitor, teses de doutorado, dissertações de mestrado, resumos de congressos e os artigos repetidos em outras bases de dados já pesquisadas. Após a leitura dos resumos e a recuperação dos trabalhos na íntegra, foram selecionados os artigos e fez-se o fichamento dos dados. Conclui-se que o contato pele a pele precoce, a permanência do binômio no Sistema Alojamento Conjunto (SAC), o aleitamento materno (AM) sob livre demanda e as intervenções educativas por meio de suporte durante a internação são medidas que proporcionam o estabelecimento do vínculo mãe/bebê.

## BOAS PRÁTICAS NO TRABALHO DE PARTO E PARTO: REVISÃO DE LITERATURA

OLIVEIRA, P. R.<sup>1,2</sup>; LEITE, D. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia.

O fato de as políticas de assistência às gestantes no Brasil serem uma das ações mais antigas desenvolvidas pelos serviços públicos de saúde não garantiu, até hoje, a integralidade da atenção a essas mulheres. Apesar de inúmeros esforços que vêm sendo realizados no âmbito da saúde obstétrica, com a busca pela implantação da Humanização do Parto e Nascimento, esta ainda constitui uma grande causa a ser mobilizada no país, uma vez que há inúmeras práticas promovidas na atenção ao parto e nascimento que culminam em atos de violência, em muitos casos. Este estudo teve como objetivo identificar as boas práticas no trabalho de parto e parto realizadas pela(o) enfermeira(o) obstetra. O uso das boas práticas na assistência ao parto normal tem demonstrado impacto positivo na recuperação da mulher após o parto normal. É primordial que os enfermeiros incorporem as boas práticas na assistência ao parto, bem como soluções efetivas dos entraves para sua implementação, fundamentando as políticas e as práticas de saúde nas melhores evidências disponíveis e promovendo a efetividade e a segurança das intervenções, o que implicará mudança de comportamento, superação de barreiras e preenchimento de lacunas do conhecimento. A metodologia trata-se de uma revisão de literatura narrativa por meio de publicações de saúde, de 2000 a 2018, por meio do acesso à bibliografia eletrônica BIREME nas bases de dados LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SciELO e MEDLINE (Literatura Internacional em Ciências da Saúde). Conclui-se que o estudo contribui para uma reflexão sobre como está sendo oferecida a assistência à mulher, tendo seu foco na humanização e favorecendo para que esse processo permeie o respeito à mulher, perante o seu direito, e a abolição de práticas intervencionistas, com a inserção de boas práticas no parto e nascimento.

## MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS PARA ALÍVIO DA DOR NO TRABALHO DE PARTO

SEARA, F. O. S.<sup>1,2</sup>; TEIXEIRA, L. C. S.<sup>1,2</sup>; LEITE, D. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia.

A começar com o princípio da humanidade, o parto normal sempre foi estabelecido como um momento muito doloroso, em que a mulher de toda a forma sentiria muita dor ao parir, não havia maneira de alívio da dor naquela época, era natural aquele processo sem nenhuma intervenção. A falta de conhecimento sobre todo o processo do parto, a responsabilidade de uma família, o ambiente desfavorecido, as pessoas desconhecidas ao seu redor, medo, insegurança, tudo reflete para a elevada percepção de dor. Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa sobre a importância da enfermeira obstetra como provedora de alívio de dor no atendimento de mulheres em trabalho de parto, acarretando assim o parto natural, normal, e a maternidade segura. Tais medidas minimizam o uso ou até mesmo possibilitam o não uso de intervenções e contribuem para a retomada da autonomia da parturiente, possibilitando sua participação ativa, bem como de seu acompanhante. O objetivo deste trabalho foi reconhecer os métodos não farmacológicos mais utilizados e com maior sucesso para alívio da dor no trabalho de parto. A busca dos artigos foi efetuada por meio da base eletrônica Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO, abrangendo BDENF, LILACS e o portal PubMed, que engloba o MEDLINE e um buscador acadêmico (Google acadêmico), limitando-se a textos completos, em língua portuguesa, dos últimos 10 anos. Acredita-se que a aplicação de métodos não farmacológicos possa ser um mecanismo eficaz para o alívio da dor, além de proporcionar ações humanizadas na assistência à parturiente. É importante informar as gestantes quanto aos métodos disponíveis para o alívio da dor durante o trabalho de parto, para que, em conjunto com os profissionais de saúde, seja feita a escolha pelo melhor.

## MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS PARA O ALÍVIO DA DOR NO PARTO NORMAL

ANTONIO, L. N. P.<sup>1;2</sup>; LEITE, D. R.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia.

Revisão narrativa de literatura que teve como objetivo revisar artigos científicos que apontam pesquisas decorrentes da utilização de métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto. Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados da SciELO, que resultou em 15 artigos elegíveis, publicados entre 2001 e 2019, na íntegra e disponíveis de forma gratuita, usando como descritores “trabalho de parto”, “dor de parto”, “enfermagem obstétrica”. Esses artigos foram analisados e interpretados e demonstraram como os métodos não farmacológicos de alívio da dor mais utilizados: banho de imersão, massagem, bola e exercícios respiratórios. Os resultados mostraram que os métodos foram eficazes no alívio da ansiedade, dor e estresse, sendo mais efetivos para redução da dor e aumento da dilatação e do relaxamento quando utilizados no começo da fase latente. É necessário estabelecer parâmetros de aplicação de cada método para que os resultados maternos e neonatais sejam positivos e contribuam para a satisfação da mulher.

### **O USO DE MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS PARA ALÍVIO DA DOR NO TRABALHO DE PARTO**

CASARIN, A. C. L. F.<sup>1;2</sup>; PEREIRA, R. C. M.<sup>1;2</sup>; LEITE, D. R.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia.

A dor é uma percepção sensorial e emocional que constitui a fisiologia da evolução do Trabalho de Parto (TP), portanto inerente ao ciclo reprodutivo feminino. Nesse contexto, os Métodos Não Farmacológicos (MNFs) são, plausivelmente, recomendados, tendo em vista que a dor do parto é um desdobramento psicossensorial fisiológico, e não patológico. Com efeito, o presente trabalho propôs-se a uma releitura da produção acadêmica, procurando identificar os principais recursos analgésicos não farmacológicos destacados na literatura nacional. Buscou-se discorrer acerca da efetividade e dos benefícios dos MNFs, sob a perspectiva qualitativa e humanística da assistência obstétrica durante o TP. Quanto à metodologia, deu-se por meio da consulta nas bases de dados Bireme/BVS e SciELO utilizando-se os descritores: Trabalho de Parto, Dor do Parto, analgesia e assistência de enfermagem. Consideraram-se como parâmetro de inclusão somente artigos e livros da literatura nacional produzidos nos últimos 10 anos. Os resultados deste trabalho salientaram os benefícios, a importância e a efetividade dos MNFs na otimização com relação à tolerância algica da parturiente no decorrer do TP e também explicitou a diversidade de métodos e aplicações na promoção analgésica, bem como no controle psicoemocional, favorecendo o protagonismo da gestação durante o processo parturitivo. Dessa forma, conclui-se que a assistência à parturiente requer a atuação constante da equipe de enfermagem, especialmente do profissional enfermeiro; para que isso ocorra, faz-se necessário um conhecimento atualizado, amplo e qualificado, a fim de propiciar um manejo sistematizado, humanizado e de conforto, proporcionando o protagonismo da mulher durante o TP.

### **RESPIRAÇÃO CONSCIENTE COMBINADA A PRÁTICAS NÃO FARMACOLÓGICAS E SEUS BENEFÍCIOS NO TRABALHO DE PARTO**

CALAÇA, N. S.<sup>1;2</sup>; MIRANDA, I.<sup>1;2</sup>; LEITE, D. R.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Especialização em Enfermagem em Saúde da Mulher: Obstetrícia.

Sob a ótica da assistência obstétrica à parturiente, surge a temática descrita neste projeto, que vem como determinante, muitas vezes, para a autonomia do enfermeiro no trabalho de parto, lançando mão de ferramentas que auxiliem no alívio da dor por meio de terapias não farmacológicas e proporcionem apoio durante a gestação, preparando a parturiente psicofisicamente para o parto e auxiliando-a a manter o equilíbrio emocional. A dor, durante a parturição, é uma resposta fisiológica, complexa, subjetiva e multidimensional aos estímulos sensoriais gerados, principalmente, pela contração uterina. Por meio deste estudo, buscou-se entender os benefícios do método de respiração consciente durante as fases do trabalho de parto utilizando técnicas combinadas, como meditação e respiração circular. A respiração circular consiste basicamente em ampliar o movimento da respiração o máximo possível por um período prolongado, promovendo benefícios somáticos, reações psíquicas e físicas, além da melhora na condição energética, com a liberação de conteúdos traumáticos na estrutura cerebral límbica. O presente estudo teve como objetivo geral avaliar o efeito dessas técnicas sobre a dor e a ansiedade de parturientes durante o processo de parturição. A dor é conceituada pela International Association for the Study of Pain como experiência sensorial e emocional desagradável, associada a um dano real ou potencial dos tecidos, e, segundo Melzack e Wall (1965), esse mecanismo impede ou facilita a passagem dos impulsos, o que pode ser decisivo durante a fase ativa do trabalho de parto. O presente estudo foi realizado por meio de uma literatura narrativa em bases de dados e literaturas específicas da área, em que se constatou a escassez trabalhos que trouxessem esse tema correlacionado. Concluiu-se que há a necessidade de investir em estudos que apliquem e abordem os efeitos dos métodos citados e que, principalmente, reafirmem seus benefícios que vêm sendo cada vez mais procurados, porém são pouco documentados.

# **PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS**

## EFEITO DO TREINAMENTO FÍSICO DE ALTA INTENSIDADE EM MEIO LÍQUIDO SOBRE A ORGANIZAÇÃO DA METAPLASIA FIBROCARILAGINOSA PRESENTE NO TENDÃO FLEXOR DIGITAL PROFUNDO DE RATOS NORMAIS E DIABÉTICOS

VERONEZ, A.<sup>1;2</sup>; SANTOS, G. M. T.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas.

Muitos são os benefícios da atividade física no controle das doenças metabólicas como o Diabetes mellitus (DM). Este estudo teve como objetivo analisar os efeitos de um protocolo de exercício físico em meio líquido na organização estrutural e composição química da fibrocartilagem presente na região intermediária do tendão flexor digital profundo (TFDP) em ratos induzidos ao DM por aloxana. Os animais diabéticos e não diabéticos foram separados aleatoriamente em quatro grupos experimentais (n=10): Controle (CNT), Treinado (CT), Diabéticos (DNT) e Diabéticos Treinados (DT). Os animais dos grupos CT e DT foram submetidos ao protocolo de exercício. Após o protocolo, os animais foram submetidos à eutanásia para coleta de amostras do tendão que foram preparadas de acordo com os protocolos para análise estrutural e bioquímica (intumescimento, dosagem e *western blotting*). Os dados quantitativos foram comparados por ANOVA *Two-way* e pós-teste de Tukey. A basofilia da matriz territorial foi mais intensa nos grupos CT e DT. A organização das fibras colágenas no tecido exibiu a organização típica de tendões de músculos fusiformes. O teste imuno-histoquímico para Decorin foi mais intenso em DNT e DT. O peso úmido da região fibrocartilaginosa do tendão foi maior nos grupos CT e DT. A quantidade de glicosaminoglicanos foi maior nos grupos CT e DT. O intumescimento em água foi maior nos grupos CT e DT. DT apresentou os maiores valores para colágeno tipo I. Para o TGF- $\beta$ 1, o grupo CT demonstrou os maiores valores em relação aos demais, e o grupo DT, o menor. Os dados para MMP-13 indicaram que o grupo DT apresentou o maior valor entre os grupos. Nesse modelo experimental, o protocolo de exercícios em meio líquido estimulou a deposição de proteoglicanos, diminuiu a expressão de TGF- $\beta$ 1 e aumentou a de MMP-13 sem modificar a organização estrutural da fibrocartilagem no TFDP de ratos adultos acometidos pelo DM experimental.

## ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NA PROLIFERAÇÃO E DIFERENCIAÇÃO DE CÉLULAS MESENQUIMAIS ESTROMAIS MULTIPOTENTES DERIVADAS DO TECIDO ADIPOSEO

SANTOS, A. D. S.<sup>1;2</sup>; SANTOS, G. M. T.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas.

Em razão da maior necessidade de reparo ósseo, existe a carência de novas alternativas terapêuticas para casos de fraturas e perdas ósseas críticas. A medicina regenerativa emerge com a perspectiva de elaboração de tecido ósseo *in vitro* para utilização no reparo e substituição de tecidos lesados por meio do emprego de células, fatores biológicos e terapias não invasivas, como a estimulação elétrica (ES). O presente trabalho buscou avaliar *in vitro* a proliferação e diferenciação de células mesenquimais estromais multipotentes (CTMs) derivadas de duas regiões do tecido adiposo (inguinal e abdominal) de ratos Wistar submetidos a diferentes tempos e períodos de aplicação de ES. Foram selecionados os tempos de 60s, 150s e 300s de aplicação de ES a 10  $\mu$ A em dias alternados em virtude dos resultados positivos obtidos via análise em osteoblastos. Após o isolamento das CTMs de ambas as regiões do tecido adiposo, elas foram avaliadas quanto à viabilidade, proliferação e diferenciação osteogênica frente à aplicação da ES. A caracterização imunofenotípica e de multipotencialidade indicou apropriado o isolamento das CTMs. Os diferentes tempos de aplicação de ES não apresentaram citotoxicidade. No entanto, ambas as CTMs derivadas do tecido adiposo cultivadas durante quatro dias apresentaram maior viabilidade com 60s de ES quando comparadas ao grupo *pool* (50% CTMs da região inguinal e 50% CTMs da região abdominal). Quando cultivadas durante sete dias, as CTMs da região inguinal com 60s de ES e do *pool* com ES durante 150s apresentaram maior proliferação quando comparadas às CTMs abdominais com 60s e 300s de ES. Além disso, as CTMs da região inguinal, assim como os osteoblastos, demonstraram maior mineralização com 300s de ES. Em conclusão, observa-se diferença na resposta dos diferentes perfis celulares avaliados frente às mesmas condições experimentais, o que fortalece a necessidade de compreender melhor sua dinâmica para utilização na medicina regenerativa.

## GEL DE CELULOSE BACTERIANA COM ALGINATO NO REPARO DE LESÕES CUTÂNEAS EXCISIONAIS EM RATOS

NOGUEIRA, J. R.<sup>1;2</sup>; SANTOS, G. M. T.<sup>1;3</sup>; ANDRADE, T. A. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas;

<sup>3</sup>Coordenadora do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas.

A celulose bacteriana e o alginato são biopolímeros com potencial aplicação no reparo tecidual. Sua associação já existe na forma de membrana, porém, como gel, permite explorar seu potencial clínico de aplicabilidade, favorecendo sua administração. Diante disso, torna-se relevante avaliar o gel de celulose bacteriana com alginato na cicatrização de lesões cutâneas excisionais. O estudo avaliou lesões dorsais com *punch* dermatológico de 1,5 cm de diâmetro em 60 ratos Wistar machos divididos em quatro grupos: Sham: sem tratamento na lesão; Gel: tratados com gel controle (veículo); Gel+CB: tratados com gel de celulose bacteriana; Gel+CB+Alg: gel de biocelulose com alginato. Foram tratados com a aplicação do gel 3x/semana (n=5 ratos/tempo/tratamento). As lesões foram fotografadas e as amostras coletadas no dia da lesão (dia 0) e no final de cada seguimento (2º, 7º e 14º dias pós-lesão), sendo n=5 animais/grupo/tempo. Foi quantificada a área da lesão pelo ImageJ para calcular a reepitelização pelo índice de cicatrização das úlceras (ICU). Foram realizadas as análises histomorfométricas de infiltrado inflamatório, vasos sanguíneos, fibroblastos e colágeno. Além disso, foram realizadas dosagens bioquímicas de MPO (mieloperoxidase: neutrófilos), NAG (N-Acetilglicosaminidase: macrófagos), nitrito, DCF (diclorofluoresceína), carbonil, sulfidril, SOD (superóxido dismutase), GSH (glutaciona) e hidroxiprolina (colágeno) e imuno-histoquímica IL-1 $\beta$ , VEGF e IL-10. A associação Gel+CB+Alg permitiu redução de infiltrado total e IL-1 $\beta$  durante a fase inflamatória, refletindo na redução de IL-10. O grupo Gel+CB+Alg proporcionou controle do estresse oxidativo, estímulo aos antioxidantes e considerável estímulo à angiogênese já no 2º dia, além de importante fibroplasia e colagênese após o 7º dia, em relação aos demais grupos, o que favoreceu melhor reepitelização no 7º dia em relação ao grupo Gel+CB. Portanto, o gel de celulose bacteriana com alginato destacou-se por promover a cicatrização tecidual.

## PLASMA ATMOSFÉRICO NA CICATRIZAÇÃO DE LESÕES CUTÂNEAS EXCISIONAIS EM RATOS INDUZIDOS AO DIABETES

ALVES, N.<sup>1;2</sup>; SANTOS, G. M. T.<sup>1;3</sup>; ANDRADE, T. A. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas;

<sup>3</sup>Coordenadora do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas.

O Plasma Atmosférico é um gás parcialmente ionizado que se baseia no princípio de descargas iônicas e na emissão de radicais reativos liberados durante sua aplicação. Isso acarreta efeitos biológicos e ativações em células e tecidos, melhorando a cicatrização tecidual que, quando associada ao Diabetes, pode ser deficiente, levando à necrose e amputação. Diante disso, torna-se relevante investigar o efeito do Plasma Atmosférico na cicatrização de lesões excisionais em ratos induzidos ao Diabetes. Foram utilizados 72 ratos Wistar, induzidos ao Diabetes com injeção de aloxana monoidratada (45 mg/Kg). Sete dias pós-indução, realizou-se o procedimento cirúrgico para estabelecimento de duas lesões excisionais por meio de um *punch* dermatológico (1,5 cm de diâmetro) no dorso de cada animal. Posteriormente, os animais foram divididos em dois grupos (n= 9 animais/tempo): SHAM (tratado com o equipamento desligado) e PA (tratado com o plasma – 30 kHz e potência de 50 W) diariamente. Foram coletadas amostras no 2º, 7º, 14º e 21º dias pós-lesão, para análise de estímulo inflamatório, estresse oxidativo, angiogênese, proliferação tecidual e reepitelização. O tratamento com o PA estimulou o processo inflamatório por meio do recrutamento de leucócitos no 7º dia e produção de IL-1 $\beta$  no 7º e 14º dias, concomitante à produção de oxidantes (NO e H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) no 2º dia. Entretanto, a produção de antioxidantes (SOD e GSH no 2º e 7º dias) e IL-10 no 7º dia promoveu controle do estresse oxidativo e da inflamação. Esses resultados induziram o estímulo à angiogênese no 14º dia e à colagênese e folículos pilosos no 2º e 14º dias. Portanto, o Plasma Atmosférico se mostrou benéfico na cicatrização de lesões excisionais em ratos induzidos ao Diabetes, modulando a inflamação e o estresse oxidativo e estimulando a angiogênese, a colagênese e a proliferação de folículos pilosos no leito da úlcera, favorecendo o processo de cicatrização comprometido pela fisiopatogenia do Diabetes.

## PLASMA ATMOSFÉRICO NA CICATRIZAÇÃO DE LESÕES CUTÂNEAS EXCISIONAIS EM RATOS SUBMETIDOS À RESTRIÇÃO CALÓRICA

LIMA, A. C. S.<sup>1,2</sup>; SANTOS, G. M. T.<sup>1,3</sup>; ANDRADE, T. A. M.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas;

<sup>3</sup>Coordenadora do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas.

A utilização de terapêuticas para acelerar a cicatrização é necessária, sobretudo quando há restrição calórica (RC), uma vez que a cicatrização pode se tornar crônica quando há deficiência nutricional. O Plasma Atmosférico (PA) vem se destacando como terapêutica relevante na cicatrização tecidual, sendo seu estudo pioneiro e altamente relevante quando associado à RC de 30%. Para isso, foram utilizados 40 ratos Wistar machos induzidos à RC de 30% e com lesões excisionais. Para a excisão de dois fragmentos cutâneos no dorso dos animais, foi utilizado *punch* dermatológico de 1,5 cm de diâmetro, sendo então divididos nos grupos: SHAM (lesões tratadas com o equipamento desligado) e PA (tratamento tópico e diário com PA, durante 60s). Os animais foram eutanasiados no 2º, 7º, 14º e 21º dias pós-lesão, e em seguida amostras da pele/lesão/cicatriz foram coletadas para: análises histomorfométricas (infiltrado inflamatório, vasos e folículos pilosos); análises bioquímicas: MPO (mieloperoxidase – infiltrado neutrofílico), NAG (N-acetilglicosaminidase – infiltrado macrofágico); análises moleculares (IL-1 $\beta$ , IL-10, TGF- $\beta$ 1, VEGF, colágeno III e colágeno I); estresse oxidativo (NO-óxido nítrico, DCF-diclorofluoresceína, Carbonil, Sulfidril, SOD-superóxido dismutase e GSH-glutationa) e reepitelização pelo ICU (índice de cicatrização das úlceras). O grupo PA apresentou melhores resultados comparado ao grupo SHAM, aumentando o nível de infiltrado inflamatório, de IL-1 $\beta$  e IL-10, além de controlar o estresse oxidativo e aumentar as concentrações de TGF- $\beta$ 1 e VEGF e também o número de folículos pilosos, fibroblastos, colágeno III e colágeno I, o que favoreceu a reepitelização das lesões. Portanto, o PA destacou-se como tratamento cicatrizante promissor mesmo associado à RC.

## PROGRAMAÇÃO FETAL: EFEITOS DA RESTRIÇÃO PROTEICA MATERNA NA ODONTOGÊNESE

CALSA, B.<sup>1,2</sup>; SANTOS, G. M. T.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas;

<sup>3</sup>Coordenadora do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas.

A qualidade da dieta materna influencia o desenvolvimento dentário da prole. A restrição proteica durante a gravidez e/ou lactação foi realizada para analisar seus efeitos no desenvolvimento dentário e maxilar. Ratas grávidas foram divididas em quatro grupos: NP (dieta com 17% de caseína durante gravidez e lactação), LP-L (dieta com 6% de caseína durante a lactação), LP (restrição durante gravidez e lactação) e LP-G (restrição durante a gravidez). As maxilas de filhotes com 15 dias foram coletadas para estudos morfológicos, imuno-histoquímicos e moleculares. Filhotes com restrição proteica apresentaram baixo peso ao nascer, aumento da espessura da camada de dentina e diminuição da área ósseo-alveolar. A análise imuno-histoquímica revelou diminuição da diferenciação e proliferação de células da polpa dentária. O sistema RANKL/OPG foi afetado pela restrição proteica materna, com aumento da expressão de RANKL na polpa dentária, odontoblastos e osso alveolar. A restrição de proteínas reduziu a transcrição de *Coll1a1*, *Dmp1* e *Spp1* e aumentou a expressão de *Dspp* em filhotes dos grupos LP e LP-G. Além disso, as expressões das proteínas BMP7 e VEGF foram reguladas positivamente na maxila dos filhotes do grupo LP-L. Os dados sugerem que a restrição proteica materna durante períodos críticos do desenvolvimento da prole afeta o desenvolvimento dentário e maxilar, altera a dentinogênese e prejudica a osteogênese dos tecidos maxilares.

## USO DE *SCAFFOLDS* DE POLICAPROLACTONA PRODUZIDOS COM 20% DE HIDROXIAPATITA E 20% DE FOSFATO TRICÁLCICO ASSOCIADOS À ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA COMO TERAPIA COMPLEMENTAR NO REPARO ÓSSEO

LOURENCO, C. B.<sup>1,2</sup>; SANTOS, G. M. T.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas;

<sup>3</sup>Coordenadora do curso de Pós-graduação em Ciências Biomédicas.

A utilização de *scaffolds* é uma abordagem promissora na área da engenharia tecidual no tratamento de defeitos ósseos críticos. A policaprolactona (PCL) tem sido associada a biocerâmicas, como a hidroxiapatita (HA) e o fosfato tricálcico (TCP) aprimorando o reconhecimento biológico e a bioatividade do material, e a associação da estimulação elétrica (ES) como terapia complementar visa estimular a migração, proliferação e diferenciação celular, assim como compensar os sinais elétricos endógenos comprometidos. O objetivo deste trabalho foi estudar o emprego de biocompósitos de componentes poliméricos e cerâmicos associados à estimulação elétrica em defeitos ósseos críticos em ratos. A PCL foi associada a 20% de peso com HA e TCP separadamente para impressão dos *scaffolds* em um sistema de manufatura aditiva. Defeitos ósseos críticos foram realizados na calvária de ratos Wistar e divididos em oito grupos: não tratados, ES, PCL, PCL+ES, HA, HA+ES, TCP e TCP+ES. Os parâmetros da ES foram 10 $\mu$ A/5 min duas vezes por semana. A regeneração óssea foi avaliada no 30° e 60° dias (histomorfometria e expressão gênica-qPCR). A formação da área vascular foi maior no grupo HA+ES no 30° e 60° dias, embora sem diferenças entre os grupos para o número de vasos sanguíneos. A formação do tecido mineralizado foi maior nos grupos HA, HA+ES e TCP no 30° dia e TCP+ES no 60° dia. Houve um aumento da expressão gênica de Bmp-2 e Bmp-7 nos grupos HA (Bmp-7) TCP e TCP+ES no 30° dia e nos grupos TCP+ES e PCL+ES no 60° dia. O aumento da expressão gênica de Runx-2 e Osteopontina ocorreu no grupo TCP+ES no 60° dia. O aumento da expressão gênica de Osterix ocorreu nos grupos TCP e TCP+ES no 60° dia. Os dados encontrados sugerem que biocompósitos de HA e biocompósitos de TCP associados à ES podem favorecer a regeneração óssea.

# BIOMEDICINA

## ABORTO ESPONTÂNEO

BROGNO, M. C. O.<sup>1;2</sup>; CABRERO, J. M.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; LEVADA, M. de M. O.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

O aborto espontâneo é a complicação mais comum na gravidez, visto que ocorre em 10 a 15% das gestações. O nome aborto espontâneo recorrente (AER) refere-se a três ou mais perdas espontâneas sucessivas de gestações de até 20 semanas. Pode ser definido como a eliminação do conceito antes de a viabilidade ser adquirida. Algumas das causas estudadas e associadas a esse evento são: malformação uterina (útero bicorno, útero septado, útero didelfo), insuficiência do corpo lúteo, bem como fatores imunológicos, genéticos, endócrinos e/ou anatômicos. Inicialmente, a investigação dirige-se para a parte genética do casal e do produto do aborto. As anomalias cromossômicas fetais são responsáveis por 50 a 60% dos abortos espontâneos no primeiro semestre. Dessas anomalias, as numéricas são as mais frequentes. Mas também há um destaque para as estruturais, como translocação e mosaicismo. Vale ressaltar que pode haver outras causas envolvendo o aborto espontâneo, como, de origem materna: doenças crônicas e infecciosas (sífilis, toxoplasmose, citomegalovírus e herpes vírus), ou até de origem paterna. O aborto não é isento de riscos, podendo ter complicações como hemorragias, infecção, perfuração uterina, laceração cervical, esterilidade, além do sentimento de culpa e ansiedade. Este trabalho teve como objetivo compilar estudos produzidos acerca dos fatores de risco genéticos e não genéticos associados à ocorrência de aborto espontâneo. Trata-se de uma revisão sistemática, com estudos publicados nas bases de dados SciELO, PubMed, Lilacs e BVS.

## A FOTOBIMODULAÇÃO NO PROCESSO CICATRICIAL DA PELE – REVISÃO DE LITERATURA

GOMES, B. S.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

A pele é o maior órgão do corpo humano, constituída por diferentes camadas e responsável por produzir diferentes compostos, proporcionando resistência e integridade ao tecido. No entanto, a pele pode sofrer lesões acidentais ou intencionais que alteram sua fisiologia normal e desencadeiam eventos bioquímicos complexos que impulsionam o processo cicatricial, o qual é composto por três fases: inflamação, proliferação e remodelação. Esse processo é dinâmico e fisiológico, contudo pode sofrer interferências por desnutrição, diabetes mellitus, tabagismo, entre outras doenças de base. Para esta revisão, foram utilizados artigos científicos em bases indexadas como SciELO, Lilacs e PubMed, com os seguintes descritores segundo o DeCS: lasers, cicatrização, complicações pós-operatórias e diabetes mellitus. Na busca por instrumentos terapêuticos, estudos mostraram que a fotobiomodulação com laser de baixa intensidade (LBI) tem sido utilizada para o tratamento de feridas cutâneas. A interação luz-tecido produz efeitos fotobiológicos que induzem respostas anti-inflamatórias e analgésicas, sendo outra característica o potencial bioestimulante que ocorre nas células, proporcionando uma cicatrização mais rápida. Embora a aplicação do LBI seja de simples execução, há necessidade de avaliar a especificidade dos parâmetros, uma vez que, durante o protocolo de tratamento, cada um deles é essencial para alcançar o efeito desejado. Cromóforos são moléculas com afinidade pela luz e encontram-se nas mitocôndrias que, ao entrarem em contato com o LBI, geram aumento do ATP, levando à ativação de fatores de transcrição, acarretando a estimulação de genes relacionados à proliferação celular, migração e produção de citocinas e fatores de crescimento, favorecendo o processo cicatricial da pele.

## A IMPORTÂNCIA DAS ENZIMAS CK E DHL COMO MARCADORAS DE FUNÇÃO MUSCULAR NO RENDIMENTO DE ATLETAS

LIMA, B. F. de<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

As competições esportivas colocam os atletas sob constante estresse fisiológico. Isso porque esse balanço entre competições e treinamentos acontece em um curto espaço de tempo, não permitindo uma regeneração adequada da musculatura. Várias alterações metabólicas ocorrem durante a isquemia muscular induzida pelo treinamento, como alterações hidreletrolíticas e enzimáticas. Algumas enzimas apresentam atividades específicas para lesão tecidual musculoesquelética. As mais utilizadas são a creatina quinase (CK) e a lactato desidrogenase (DHL). A CK, por exemplo, foi usada como marcador bioquímico para avaliação dos atletas em jogos aleatórios ou temporadas de futebol. A lactato desidrogenase foi usada para avaliar os efeitos da taurina na resposta inflamatória e no desempenho físico. As enzimas representam um parâmetro importante para avaliar o surgimento e o aparecimento do estresse muscular, ajudando no treinamento e na *performance* dos atletas. Este trabalho de revisão de literatura mostrou os principais marcadores bioquímicos de lesão muscular, em que foi avaliado que os valores de CK e de DHL se alteram pós-exercício físico, reestabelecendo seus níveis após um período de descanso, procurando evidenciar se são bons marcadores de lesão muscular para auxiliar o atleta no seu rendimento e *performance*, evitando que ele chegue ao *overtraining*.

## A PROBLEMÁTICA DO BIOFILME BACTERIANO EM CATETER URINÁRIO EM PACIENTES HOSPITALIZADOS

SOUSA, G. D.<sup>1,2</sup>; SOUZA, T. M. de<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

O desenvolvimento do biofilme em cateteres urinários constitui o principal fator de risco para infecções relacionadas a pacientes hospitalizados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), apresentando uma prevalência de 65 a 80%. Os biofilmes em ambientes nosocomiais são geralmente formados por bactérias patogênicas, as quais estabelecem a aderência por meio da matriz polimérica em objetos inanimados, como sondas, próteses e cateteres. Os principais microrganismos relatados como formadores de biofilme em ambientes hospitalares são *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis* e *Klebsiella pneumoniae*, todas bactérias Gram negativo. Tal capacidade desse grupo de bactérias se dá pela presença da camada de lipopolissacarídeo (LPS) presente na parede celular, que oferece resistência aos antimicrobianos, além de aumentar o grau de patogenicidade, podendo desencadear graves implicações clínicas. Além das proteínas e de outros compostos presentes na estrutura bacteriana, o mecanismo de comunicação denominado *Quórum sensing* (QS) também auxilia na formação dos biofilmes. Esse mecanismo permite às bactérias a identificação e o controle da expressão gênica por meio da sinalização celular química e reflete na agregação de diferentes espécies e gêneros em um único ambiente, proporcionando a formação de um biofilme resistente à ação química e de antibióticos. Dessa forma, a presente revisão de literatura teve como objetivo identificar as principais características e fatores envolvidos na formação de biofilmes em cateter vesical de pacientes hospitalizados. Para isso, foram utilizadas as plataformas de bases científicas Lilacs, IBICS, SciELO, Google Acadêmico e PubMed, empregando-se as palavras-chave: biofilmes, infecção do trato urinário, *quórum sensing* e infecção hospitalar. Por meio desta revisão de literatura, foi possível observar que o uso prolongado de cateteres urinários em pacientes acometidos por Infecção no Trato Urinário pode ser responsável pelo desenvolvimento de biofilmes. Os biofilmes se tornam uma grande preocupação no âmbito hospitalar, pois, por intermédio deles, há a possibilidade de troca de material genético de diferentes gêneros bacterianos, bem como a troca de genes de resistência, dando surgimento às superbactérias e agravando a estabilidade e a recuperação do paciente.

## A RELAÇÃO DA OBESIDADE E DA RESISTÊNCIA À INSULINA NA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS

BREGALANTE, L. C. da<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

A síndrome dos ovários policísticos (SOP), considerada um distúrbio endócrino metabólico, acomete mulheres em sua fase fértil da vida e é caracterizada por irregularidade menstrual, acne e hirsutismo. É definida pelo não rompimento do folículo ovariano, gerando uma anovulação. Estudos evidenciaram que a SOP está relacionada a uma anormalidade na biossíntese e à regulação e ação dos hormônios andrógenos, e que a obesidade e a resistência à insulina estão proporcionalmente ligadas a essa patologia, tornando-se fatores determinantes para a progressão ou surgimento da doença. O sobrepeso e a obesidade nas mulheres criam um cenário de resistência à insulina nos tecidos, em que o organismo reage com a hipersecreção de insulina, que prejudica os pulsos de GnRH pelo hipotálamo de forma desconhecida, desencadeando uma irregularidade na hipófise sobre a produção de LH e FSH. Essas alterações hormonais interrompem o crescimento dos folículos ovarianos, desencadeando acúmulo de folículos imaturos, anovulação e irregularidade menstrual. O objetivo deste trabalho foi correlacionar o estilo de vida de mulheres obesas ou com sobrepeso com o surgimento da resistência à insulina e com a síndrome dos ovários policísticos por meio de uma revisão de literatura com base em bancos de dados como SciELO, Pubmed, MEDLINE e biblioteca virtual FHO|Uniararas, entre os anos 2000 e 2020. Mulheres com sobrepeso e obesidade tendem a desenvolver a síndrome dos ovários policísticos com mais facilidade, sendo também o grupo mais acometido pela doença em razão das alterações metabólicas presentes. No tratamento, as mulheres são submetidas ao uso de sensibilizantes de insulina e à ingestão de anticoncepcionais, que regulam os níveis de hormônio, porém, visto que a SOP está relacionada ao sobrepeso, as pacientes devem ser encorajadas a mudar seus hábitos alimentares e incluir uma rotina de exercícios físicos.

## A RELAÇÃO ENTRE A ATIVIDADE FÍSICA E O TRATAMENTO DA DOENÇA DE ALZHEIMER

RIBEIRO, P. de A.<sup>1,2</sup>; SANTOS, T. M. dos<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>; CAMARGO, T. F.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientadora.

A doença de Alzheimer (DA) é um distúrbio neurodegenerativo progressivo e irreversível que acomete funções cerebrais como memória, cálculo, linguagem e comportamento, levando o indivíduo à dependência para a execução de atividades diárias. A DA é a patologia neurodegenerativa mais frequente relacionada à idade, sendo responsável por aproximadamente 60% dos casos de demência. O sintoma inicial da doença é caracterizado pela perda progressiva da memória recente. Com a evolução da patologia, outras alterações ocorrem na memória e na cognição, entre elas as deficiências de linguagem e nas funções visuoespaciais. Não existe até o momento tratamento para essa doença, apenas recursos paliativos para conseguir melhor qualidade de vida para o paciente. O exercício físico se tornou um dos tratamentos estratégicos para adiar a DA. Diversos estudos têm demonstrado que o exercício físico melhora e protege a função cerebral, sugerindo que pessoas fisicamente ativas apresentam menor risco de serem acometidas por desordens mentais em relação às sedentárias. Diante disso, este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura abordando os efeitos do exercício físico na doença de Alzheimer. A revisão de literatura foi realizada nos bancos de dados PubMed, SciELO, Lilacs, MEDLINE e Google Acadêmico, com artigos publicados entre 2000 e 2021. A prática de exercícios físicos pode reduzir o risco de DA em até 45%, o que está relacionado com diferentes mecanismos, como redução da pressão arterial e atividade pró-inflamatória. Dados epidemiológicos sugerem que pessoas moderadamente ativas têm menor risco de serem acometidas por desordens mentais, mostrando que a participação em programas de exercícios físicos exerce benefícios nas esferas física e psicológica, com aumento do desempenho físico e cognitivo e alteração positiva no comportamento de pessoas idosas com déficit cognitivo e demência.

## A RELAÇÃO ENTRE O ESTILO DE VIDA E O DESENVOLVIMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2

APARECIDO, R. M.<sup>1;2</sup>; SANTOS, L. C. M. dos<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; CAMARGO, T. F.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientadora.

O diabetes mellitus (DM) é caracterizado como uma doença metabólica multifatorial, decorrente da incapacidade de a insulina exercer normalmente suas funções, resultando em resistência insulínica. Corresponde a uma doença crônica de alta prevalência, configurando um fator de risco cardiovascular e cerebrovascular. Atualmente, estima-se que o DM afeta 347 milhões de pessoas em todo o mundo, com o DM tipo 2 sendo o mais predominante, equivalente a 90-95% dos casos. A adoção de estilo de vida e hábitos pouco saudáveis, como sedentarismo, dieta inadequada, tabagismo e obesidade, é a grande responsável pelo aumento da incidência e prevalência do diabetes, intensificando o risco para futuras complicações. O sedentarismo é um fator de risco para a obesidade, tão importante quanto o consumo de dieta inapropriada, e possui uma relação direta e positiva com o aumento da incidência do DM2 em adultos, independentemente do índice de massa corporal ou de história familiar de DM. Por consequência, os diabéticos podem desenvolver outros distúrbios, como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e disfunção endotelial. Diante disso, este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura associando o estilo de vida e o desenvolvimento do diabetes mellitus tipo 2. A revisão de literatura foi baseada em bancos de dados como PubMed, SciELO, Lilacs, MEDLINE e Google Acadêmico, com artigos publicados entre os anos de 2011 e 2021. O envelhecimento da população, a urbanização crescente e a adoção de estilos de vida pouco saudáveis (sedentarismo, dieta inadequada, tabagismo e obesidade) são os grandes responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência do diabetes, intensificando o risco para futuras complicações.

## A RESPOSTA IMUNOLÓGICA NA COVID-19: O PAPEL DA TEMPESTADE IMUNOLÓGICA

MANZANO, A. C.<sup>1;2</sup>; NASCIMENTO, R. dos S.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina

A Covid-19, infecção causada pelo novo coronavírus, associada à síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-COV-2), altamente contagiosa, surgiu em Wuhan, na China, com o primeiro caso registrado em dezembro de 2019. A doença possui formas variáveis de manifestações clínicas, como casos assintomáticos, quadros leves sem infecção respiratória, doença respiratória leve, moderada e grave e casos de sepse e óbito. A transmissão ocorre por aerossóis, de pessoa a pessoa, com capacidade de infectar via respiratória superior em quadros leves e via respiratória inferior em casos graves. Com a rápida disseminação de casos, em poucos meses desencadeou uma pandemia, desafiando a população a enfrentar uma crise de saúde pública em nível mundial. Desde então, pesquisadores se esforçam para frear o avanço da doença, traçando o perfil do vírus, além de entender como o vírus atua frente ao sistema imunológico dos infectados. O SARS-CoV-2 pode causar uma elevação dos níveis séricos de vários mediadores pró-inflamatórios, a chamada “tempestade de citocinas”, mediada por Interleucina-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ), IL-1RA, IL-7, IL-8, IL-9, IL-10, fator estimulador de colônia de granulócitos e macrófagos (GM-CSF), IFN- $\alpha$ , IP10 (interferon proteína induzida por  $\alpha$ ), TNF-  $\alpha$  e fatores de crescimento endotelial vascular (VEGF). Todas as citocinas causam maior permeabilidade vascular e a presença de grandes quantidades de fluido nos alvéolos do hospedeiro, que apresenta quadros como dispneia e insuficiência respiratória. A diminuição do número de células NK e T caracteriza uma resposta ineficiente do sistema imune, relacionada ao mau prognóstico dos pacientes. O objetivo desta revisão literária foi realizar uma contextualização da resposta imunológica frente à infecção pelo SARS-COV-2 e suas características que levam o infectado a desenvolver as diferentes formas de manifestações clínicas, visando facilitar o acesso a essas informações, utilizando para isso as bases de dados disponíveis.

## A UTILIZAÇÃO DE PROBIÓTICOS EM INFECÇÕES GASTROINTESTINAIS

FERRAZ, P. W.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina

A disbiose intestinal compromete a integridade do epitélio intestinal ao criar um ambiente vulnerável às infecções em razão da multiplicação de bactérias patogênicas produtoras de toxinas metabólicas, resultando na perda de vitaminas e nutrientes e provocando o surgimento de diversas patologias. Manter a flora intestinal saudável e equilibrada é vital para o bom funcionamento do organismo e do sistema imunológico, pois pode evitar o aparecimento de doenças inflamatórias intestinais, como doença de Crohn, colite ulcerativa, entre outras. Os alimentos funcionais, como os probióticos, conferem diversos benefícios à saúde do hospedeiro, como aumento da absorção de nutrientes e melhora do trânsito intestinal, e impedem a proliferação de microrganismos patogênicos. Diversos estudos clínicos vêm sendo realizados a fim de avaliar a eficácia de vias alternativas para o tratamento de doenças do trato gastrointestinal. Dessa forma, o objetivo da presente revisão de literatura foi realizar um compilado de informações demonstrando resultados promissores acerca da administração de probióticos para a redução das infecções gastrointestinais. Foram utilizadas as plataformas de buscas Google Acadêmico, SciELO, MEDLINE e Lilacs, com trabalhos datados de 2016 a 2021. Frente ao apresentado, pode-se observar que a administração de probióticos como tratamento alternativo para problemas gastrointestinais é promissora na clínica médica, ao proporcionar alívio dos sintomas de síndromes intestinais, como inchaço, constipação e dores abdominais, mediante a restauração da saúde intestinal. No entanto, ainda que os resultados se mostrem positivos, fazem-se necessários o desenvolvimento de novos estudos, que possam definir de forma mais incisiva as aplicações clínicas efetivas das diferentes linhagens bacterianas, além de dose e duração do tratamento de acordo com cada sintomatologia apresentada, bem como o desenvolvimento de novos produtos alimentícios, aumentando a diversidade da suplementação.

## ANEMIA FALCIFORME: REVISÃO DE LITERATURA

CONTE, L. F. G.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

A anemia falciforme é uma anemia hemolítica congênita que ocorre em indivíduos homocigotos, causada pela formação e produção de hemoglobina anormal, encontrada dentro do glóbulo vermelho, podendo causar deformação no interior da célula. Essa deformação é atribuída à substituição do resíduo de glutamina hidrofílica na posição 6 da cadeia beta pela valina hidrofóbica, fazendo com que ocorra uma severa mudança na conformação da molécula celular, que perde a oxigenação, resultando no processo de falcização. O processo de agravamento da doença pode ser notado quando o indivíduo apresenta crises vaso-oclusivas e danos irreversíveis aos tecidos; esses quadros têm maior relevância quando são isolados em pacientes com índices de doenças hematológicas tão graves quanto a anemia falciforme. As relações existentes entre a anemia falciforme e as condições genéticas para liberação de um resultado conclusivo são de extrema importância, tendo em vista que é possível relacionar mecanismos fisiopatológicos com características particulares da doença. Quando é identificada essa mutação, ela pode ser mais bem analisada em nível de proteína no DNA, fazendo com que distintas formas genéticas da doença possam ser identificadas, com o objetivo de fazer investigações a fim de compreender como de fato os fatores moduladores podem modificar os mecanismos necessários e contribuir para um alto polimorfismo clínico da condição. Os melhores tratamentos atualmente para anemia falciforme são aqueles que, com o auxílio de exames laboratoriais e testes automatizados, permitem resultados precisos e concretos, que podem ser um norte de direcionamento para profissionais médicos tratarem a doença falciforme. A relevância de estudos em células falciformes precisa ser demonstrada *in vivo* antes de se investir em ensaios clínicos complexos, que podem ser influenciados por fatores externos. O objetivo deste trabalho foi descrever as principais características fisiopatológicas, o diagnóstico e o tratamento da doença por meio de revisões de literatura das mais variadas bases de dados.

## AS BASES FISIOPATOLÓGICAS DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH)

SILVA, A. E. da<sup>1,2</sup>; SILVA, J. F. da<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>; REBELATO, H. J.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) é um transtorno neurocomportamental multifatorial, o qual inclui diversos sintomas, como desatenção, hiperatividade e impulsividade, os quais podem estar correlacionados com a ansiedade ou atos obsessivos. Atualmente, diversas bases fisiopatológicas são discutidas, das quais se destacam: sistema catecolaminérgico do receptor da dopamina 4 (DRD4-7), receptor de dopamina 5 (DRD5-148 bp), receptor de dopamina 2 (DRD2), transportador de dopamina (DTA-10), dopamina B-hidroxilase (DBH), tirosina hidroxilase (TH), catecol-Ometiltransferase (COMT), monoamina oxidase A, receptor 4, transportador de dopamina no sistema noradrenérgico, receptores ADRA2A, ADRA2C e ADRA1C, transportador de norepinefrina no sistema serotoninérgico, receptores de serotonina HTR1B e HTR2A e transportador de serotonina e hidroxilase de triptofano. Além dos fatores citados, sabe-se também que esse transtorno é multifatorial, ou seja, não está apenas relacionado com o âmbito genético, já que há envolvimento do ambiente no qual o paciente está inserido. Portanto, a base fisiopatológica envolvida é muito ampla, e, dessa forma, diversos estudos apontam que as crianças com TDAH possuem um atraso maior na maturação da região do córtex cerebral e diminuição na mielinização dos axônios. Desse modo, para concluir o diagnóstico, é necessária uma análise multiprofissional, já que a neurofisiologia do TDAH é complexa e ainda não está totalmente compreendida. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica abordando principalmente os fatores genéticos e neurais que estão envolvidos na base fisiopatológica do TDAH, cujas fontes de pesquisa foram as bases de dados PubMed, SciELO, Lilacs, MEDLINE e revisão de literatura.

## AS CONSEQUÊNCIAS REPRESENTADAS PELA UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS SEM EFICÁCIA COMPROVADA NO TRATAMENTO DA INFECÇÃO POR SARS-COV-2

PINTO, C.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

Em dezembro de 2019 foi identificado pela primeira vez um surto de casos de pneumonia na cidade de Wuhan, na China, causado pela Covid-19, uma doença infecciosa pertencente à família Coronaviridae que está associada à síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2). O vírus apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a casos graves, podendo levar ao óbito, e sua transmissão ocorre predominantemente por gotículas respiratórias, contato pessoal próximo e contato com superfícies contaminadas. O diagnóstico da doença é realizado por meio das técnicas de RT-PCR em tempo real e sequenciamento parcial ou total do genoma do vírus, e a resposta imune a essa infecção permite a detecção de anticorpos IgA, IgM e IgG em sangue total, soro ou plasma, por meio de testes sorológicos. Em decorrência da alta incidência de contaminação do vírus, muitos médicos começaram, por conta própria, a receitar medicamentos que poderiam auxiliar no combate a ele, mas estudos mostram que a utilização destes, além de não possuir eficácia comprovada cientificamente, pode acabar comprometendo o organismo. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura para responder como o uso de determinados medicamentos para a prevenção e/ou tratamento da Covid-19 podem ter efeitos contrários e causar novos danos ao organismo, piorando ainda mais a saúde do paciente. O trabalho foi elaborado por meio de materiais já publicados, como revistas, artigos científicos e publicações disponíveis na internet pelas plataformas PubMed, Google Acadêmico, SciELO e Biblioteca Virtual da FHO.

**BIOMARCADORES APLICADOS AO DIAGNÓSTICO DA DOENÇA DE ALZHEIMER**SILVA, L. F.<sup>1;2</sup>; ZANOTI, T.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; REBELATO, H. J.<sup>1;4</sup><sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

O conhecimento a respeito da doença de Alzheimer (DA) é cada vez mais relevante, visto que os dados epidemiológicos demonstram que ela está cada vez mais presente na população. Os altos índices da DA revelam grande preocupação, visto que essa síndrome se caracteriza por déficit de memória, a qual compromete outras funções, incluindo a qualidade de vida na velhice. Uma de suas principais características é a demência, sendo uma síndrome caracterizada por múltiplos comprometimentos nas funções cognitivas, entretanto sem comprometimento da consciência. A manifestação da doença varia conforme as características de cada pessoa e de seu estágio de comprometimento; nesse sentido, ter conhecimento sobre ela é muito importante. O diagnóstico precoce é diferencial, pois pode auxiliar para melhores tratamentos e impedir a evolução do caso. Os biomarcadores se apresentam como grandes potenciais no diagnóstico da doença de Alzheimer, entre os quais se destacam: Tau Total (T-tau), Tau fosforilada (P-tau) e beta-amiloide (A $\beta$ ). Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica abordando os biomarcadores aplicados ao diagnóstico da doença de Alzheimer, e suas fontes de pesquisa foram as bases de dados PubMed, SciELO, Lilacs e MEDLINE. Buscar novos biomarcadores é essencial para que se tenha maior compreensão da fisiopatologia da DA e, além disso, para auxiliar em diagnósticos precoces, proporcionando melhor qualidade de vida e enfrentamento da doença.

**BIOMATERIAIS ELETROCONDUTORES PARA PRODUÇÃO DE ENXERTOS ÓSSEOS**SOUZA JÚNIOR, F. B. de<sup>1;2</sup>; CAETANO, G. F.<sup>1;3</sup><sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientador.

A necessidade por tratamentos médicos relacionados aos ossos tem aumentado anualmente, assim como seu custo. Um dos motivos é o aumento da expectativa de vida da população e, por consequência, das patologias musculoesqueléticas, como fraturas de grandes proporções, dor lombar, infecção óssea, dentre outras, resultantes de traumas, doenças, cirurgias ou malformação congênita. Diante desse fato, houve a necessidade de produção de enxertos/substitutos ósseos capazes de tratar lesões ósseas. A engenharia de tecido ósseo utiliza diferentes biomateriais na produção e customização de *scaffolds* (andaimes) com o intuito de suportar o crescimento tecidual. Além disso, os biomateriais podem ser combinados com diferentes tipos de células (autólogas), que são capazes de promover a formação óssea *in vivo*, como as células-tronco adultas (medula óssea, tecido adiposo, dente), as células-tronco pluripotentes induzidas e as células-tronco embrionárias, antes do implante. Diante disso, este trabalho teve como objetivo abordar os polímeros, que podem ser classificados como sintéticos (polianidrido, fumarato de polipropileno (PPF), policaprolactona (PCL), polifosfazeno, ácido polilático (PLA), poliéter éter cetona (PEEK) e poli (ácido glicólico) (PGA)); cerâmicas bioativas (naturais ou sintéticas); e compósitos, com ênfase e detalhamento nos polímeros condutores, como Polipirrol (PPY), Polianilina (PANI), Poli (3,4- etilenodioxitiofeno) (PEDOT), Politiofenos (PTh), Carbono, Grafeno, Silício e Ouro, que oferecem inúmeras possibilidades capazes de revolucionar a engenharia de tecido ósseo por fazerem parte da nova geração de biomateriais “inteligentes”, que permitem a entrega direta de estimulação elétrica, eletroquímica e eletromecânica às células. Suas propriedades e possíveis vantagens e desvantagens na regeneração óssea para os pacientes foram revisadas neste trabalho por meio de uma revisão de literatura nas principais base de dados, como SciELO e PubMed, dentro do período de 14 anos (2007-2021).

**CONTRACEPTIVOS MASCULINOS NÃO HORMONAIS**

CUNHA, A. S.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

O planejamento familiar é de responsabilidade mútua entre os casais, porém os métodos contraceptivos direcionados aos homens possuem menor diversidade do que as metodologias e os produtos destinados ao público feminino. Há base na literatura de que um contraceptivo oral reversível, como os disponíveis atualmente para mulheres, estaria disponível no mercado para os homens, porém tal fato não se concretizou desde as primeiras publicações sobre ele. Estudos sugerem que a numerosa população de gametas produzidos seja a principal barreira a ser superada no desenvolvimento das metodologias eficazes de contraceptivos orais para homens, porém a grande maioria dos métodos empregados em tais estudos envolve manipulações de eixos hormonais, como o eixo LH, FSH, e a utilização de testosterona e seus derivados na manipulação da produção espermática. Essa abordagem traz os mesmos problemas de efeitos colaterais enfrentados nos métodos contraceptivos hormonais femininos. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura abordando os aspectos gerais dos contraceptivos masculinos direcionados às vias não hormonais, verificando as possibilidades existentes de se inviabilizar a fecundação sem os efeitos colaterais causados pela desregulação hormonal e, ao mesmo tempo, possuir caráter reversível. Para isso, foram utilizadas como fontes de pesquisa as bases de dados Google Acadêmico e SciELO. Com este trabalho, ficou evidenciado que esses métodos contraceptivos possibilitariam uma via contraceptiva com menor taxa de efeitos colaterais, porém necessitam de maior investigação *in vivo*.

### CRISPR-CAS9 APLICADA À Tmprss2 NO SARS-COV-2

RAGAZZO, H. T.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

A Covid-19 é uma doença respiratória causada pelo vírus SARS-CoV-2, que é formado por um RNA de fita simples que codifica 27 proteínas, sendo 15 não estruturais, quatro estruturais, semelhantes aos outros vírus de sua família, e, ainda, oito proteínas auxiliares. Os primeiros casos registrados da doença apareceram em dezembro de 2019 em uma cidade chinesa chamada Wuhan, que até o momento é apontada como o ponto inicial da transmissão da doença. Desde seu aparecimento, a doença, que causa sintomas como febre, tosse seca, dor de cabeça e no corpo, perda de paladar, cansaço e falta de ar, tornou-se protagonista de uma pandemia que, segundo bases de dados, já é responsável por 76 milhões de mortos em todo o globo terrestre. Em razão da sua fácil transmissão e capacidade de evoluir para um quadro grave, levando o paciente a ser internado em UTI com a necessidade de entubação, um ano após seu aparecimento, os números de infecções diárias são altíssimos. O mecanismo de infecção do vírus para com a célula hospedeira é associado à ligação da proteína S (spike) do vírus com o receptor celular ACE2 presente em diversas células humanas, como no epitélio respiratório e gastrointestinal. Porém, estudos apontam que essa ligação não é ideal e depende da colaboração de algumas proteases, sendo uma delas a Tmprss2, que, ao clivar a proteína S do vírus, permite sua entrada na célula hospedeira e sua replicação, tornando essa dependência uma brecha para uma possível manipulação gênica, que pode dificultar ou desfavorecer a replicação do vírus. Diante do fato exposto, o presente estudo teve como objetivo formular uma hipótese para aplicação da técnica CRISPR-Cas9 no vírus causador da Covid-19. As fontes de pesquisa foram PubMed, SciELO, Lilacs e MEDLINE. Constatou-se que a técnica apresenta um potencial altíssimo para interferir de modo positivo no ciclo natural do patógeno, dificultando a infecção e a replicação do vírus em células humanas.

### DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA MULTIPLEX-PCR PARA DETECÇÃO DE COINFEÇÕES BACTERIANAS ASSOCIADAS À COVID-19

ALVES, C. de O.<sup>1;2</sup>; MAIOLINI, R. C.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

O novo coronavírus (Sars-CoV-2) é um vírus respiratório, envelopado, do gênero  $\beta$ -coronavírus e pertence à família Coronaviridae. Descoberto em dezembro de 2019, após um surto na província de Hubei, em Wuhan, na China, rapidamente se tornou o maior problema de saúde mundial. Em pacientes diagnosticados com Covid-19, em decorrência do uso de tubos de ventilação mecânica, uma complicação alarmante é o aparecimento de coinfeções bacterianas adquiridas durante o período de admissão ou de internação, as quais podem gerar pneumonias graves e sintomas respiratórios mais intensos. Entre os patógenos detectados nos quadros de coinfeção, os de maior relevância foram *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus sp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae* e *Escherichia coli*. Para diagnóstico desses patógenos, todos os DNAs genômicos foram extraídos com um kit de extração de DNA em coluna, e as amostras íntegras (5 ng) foram submetidas à padronização por meio da PCR convencional com o uso de *primers* específicos, estabelecendo a temperatura de anelamento (TA) e concentrações finais de reagentes ideais para cada bactéria. As PCRs foram submetidas à eletroforese de agarose a 1% para visualização dos amplicons formados. Foram observados os fragmentos esperados para cada tipo de bactéria, sendo *Staphylococcus aureus* 132 pb, *Streptococcus sp.* 197pb, *Pseudomonas aeruginosa* 222pb, *Klebsiella pneumoniae* 457pb e *Escherichia coli* 840pb. Visando amplificar diferentes sequências de DNA simultaneamente, possibilitando a detecção de mais de um material genético em uma mesma amostra, o objetivo deste estudo foi padronizar uma reação do tipo Multiplex-PCR para detecção dessas bactérias, que podem estar associadas às coinfeções na Covid-19. Entretanto, por ser um grande desafio padronizar uma única reação para diferentes cepas bacterianas, o protocolo padronizado foi sensível apenas para *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus sp.* e *Pseudomonas aeruginosa*, não sendo eficaz no diagnóstico de todas as bactérias apresentadas.

#### DESENVOLVIMENTO EMBRIOLÓGICO DO SISTEMA GENITAL

CALIXTO, B. F.<sup>1;2</sup>; SACHETTO, B. C.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; LEVADA, M. de M. O.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e Docente do curso de Biomedicina.

O desenvolvimento genital humano é um evento bastante complexo. Tem seu início muito precocemente. Na quarta semana do desenvolvimento embrionário, as células germinativas primordiais migram do saco vitelino em direção à fenda gonadal e se instalam na crista genital. As células germinativas e primordiais têm a mesma origem extragonadal e extraembrionária em ambos os sexos e são morfológicamente idênticas, mas apresentam diferenças citogenéticas. O desenvolvimento gonádico inicia-se na 5ª semana de vida fetal. A partir da 8ª semana da embriogênese, o ovário inicia sua diferenciação, com a regressão dos canais de Wolff e o desenvolvimento das vias genitais a partir dos canais de Müller. A diferenciação sexual feminina é passiva, pois se não existir o cromossomo Y, nem um fator determinante testicular, a gônada será feminina. O desenvolvimento dos aparelhos genital e urinário é simultâneo e um interfere no outro tanto embriológica quanto anatomicamente. A futura gônada é invadida por células germinativas primordiais, células mesonéfricas e também células do epitélio celômico, indispensáveis à correta diferenciação genital. Muitas teorias tentam explicar a diferenciação sexual, mas o que realmente se sabe é que é necessária a presença do cromossomo XY, ou XX, para que a diferenciação ocorra. Importante conhecer os estudos relacionados à formação do sistema genital e correlacionar com as consequências, por vezes alteradas, do desenvolvimento genital. O objetivo deste trabalho foi revisar os eventos da diferenciação genital que podem influenciar nas malformações. Trata-se de uma revisão de literatura, com estudos publicados nas bases de dados SciELO, PubMed, Lilacs e BVS. Na formação do sistema genital estão envolvidos vários genes autossômicos ligados aos cromossomos sexuais que participam ativamente. Ocorre um controle cronológico, possivelmente comandado por um ou mais genes, que permite que todo o processo transcorra sem intercorrências.

#### DETECÇÃO DO TRAÇO FALCIFORME EM DOADORES DE SANGUE

DAMIÃO, M. C. D.<sup>1;2</sup>; SANTOS, S. B. dos<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

As hemoglobinopatias são desordens hereditárias muito frequentes que afetam aproximadamente 7% da população e contam com padrão de herança autossômico recessivo. A anemia falciforme é um tipo de hemoglobinopatia considerada uma das principais e mais frequentes doenças genéticas, que apresenta uma mutação no gene beta da globina, em que há a substituição de uma base nitrogenada. Essa substituição origina uma hemoglobina anormal denominada hemoglobina S (HbS), ao invés de uma hemoglobina normal A (HbA), alteração que muda as propriedades físico-químicas da molécula de hemoglobina. A anemia falciforme ocorre em indivíduos homocigotos (HbSS), portanto o gene alterado tem de ser transmitido pelo pai e pela mãe para que o filho seja portador da doença. Em indivíduos heterocigotos (HbAS) nos quais o gene é transmitido apenas por um dos genitores, o filho terá traço falciforme, que poderá ser passado para seus descendentes. Na década de 1970, o problema da doação de sangue por brasileiros portadores do traço falciforme começou a ser discutido, de forma que foi implantada a investigação da HbS nos serviços brasileiros de hemoterapia, sendo benéfica tanto ao doador quanto ao receptor. O objetivo deste trabalho foi descrever o traço falciforme, bem como a anemia falciforme, evidenciando sua importância para doadores e receptores de sangue. O estudo realizado foi uma revisão de literatura com base em bancos de dados como SciELO, PubMed, MEDLINE, BIREME e Biblioteca Virtual FHO|Uniararas, entre os anos 1997 e 2020. A triagem de portadores de traço falciforme nos bancos de sangue garante que o receptor de sangue será protegido do recebimento de hemácias anormais que podem não cumprir seu papel, tornando a transfusão ineficaz. Também se faz importante por trazer conhecimento aos portadores do traço falciforme quanto à procriação por meio do aconselhamento genético, podendo diminuir os casos de morbidade e conseqüente mortalidade de futuros portadores de anemia falciforme.

## DIABETES EMOCIONAL

MACHADO, E. G. S.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

Este trabalho aborda questões relacionadas ao diabetes mellitus, bem como suas formas e características principais. Atualmente, os principais tipos de diabetes são tipo 1, tipo 2 e gestacional. Essa doença pode ser classificada como crônica, de origem genética ou não, que é provocada pela deficiência de produção e secreção de insulina ou pela resistência à insulina, levando a sintomas agudos e acarretando diversas complicações crônicas características da doença. No geral, o diabetes tipo 1 acomete, na maioria das vezes, crianças e jovens adolescentes, provavelmente em razão de fatores genéticos e ambientais. Essa forma da doença faz com que os pacientes sejam dependentes de insulina para poder reduzir os níveis de glicose no sangue. Já o diabetes tipo 2 acomete geralmente indivíduos adultos, causando uma resistência insulínica e levando o indivíduo a depender de medicações. O diabetes gestacional é outro fator de risco para as mulheres; esse estado pode se desenvolver durante a gravidez e se estender como diabetes tipo 2 após o nascimento do bebê. Já o diabetes emocional não é considerado oficialmente um tipo de diabetes, mas estudiosos acreditam que as emoções descontroladas, aliadas a fatores externos, podem levar um indivíduo predisposto a adquirir a doença. Esses fatores externos ativam grandes respostas neuroendócrinas que influenciam os níveis e a absorção da glicose pelos tecidos. Nos pacientes com diabetes, há relações entre o estado emocional e o controle glicêmico. Além das repercussões que essa doença crônica traz, que ocorrem em razão dos cuidados incessantes para controle da doença, ainda existem o medo das possíveis complicações e o mal-estar pelos sintomas de hiper e hipoglicemia. Citando com bases em artigos relacionados à doença, como isso acontece fisiologicamente com os afetados. Dando maior atenção às dificuldades diárias dos pacientes que, além da doença, lidam com diversos problemas no dia a dia. O objetivo deste trabalho foi apresentar os tipos da doença e como a emocional afeta de forma negativa um paciente predisposto e o paciente doente que busca um controle da doença. A metodologia empregada foi a revisão de literatura. Com os estudos realizados, verificou-se que não é comprovado que apenas o emocional leva ao adoecimento, e sim a junção de diversas situações, as quais podem ser evitadas quando há diagnóstico imediato e profissionais capacitados acompanhando o indivíduo.

## DIABETES EMOCIONAL – CAUSAS, CONSEQUÊNCIAS E TRATAMENTO

NASCIMENTO, R. F. do<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

A diabetes mellitus (DM) é um distúrbio metabólico caracterizado por uma hiperglicemia. Ela ocorre por uma deficiência na produção de insulina ou por sua ineficiência, e podem ocorrer também fatores autoimunes, como em casos de Diabetes Mellitus tipo 1 (DMT1), ou ocorrer falha em ambos os mecanismos, que causará danos em longo prazo, podendo afetar até mesmo a expressão de alguns genes. A diabetes emocional ocorre em razão da descompensação ou do excesso de algum hormônio, que ocasionará uma descompensação da glicemia no sangue. Ela está associada ao aumento de cortisol, um glicocorticoide liberado pelos córtex suprarrenais no sangue em situações de alto estresse físico, psicológico ou térmico. Esse hormônio age como um inibidor da insulina, afetando de forma intrínseca o metabolismo da glicose. Outros hormônios também colaboram com o aumento da glicemia por possuírem um efeito parecido, como a adrenalina e o glucagon. Quando ambos estão na corrente sanguínea, associam-se em uma reação de sinergismo, ocasionando um aumento significativo na glicemia, semelhante ao que ocorre no diabetes tipo 2, e causando várias complicações em curto e longo prazos. Este projeto teve como objetivo divulgar as causas, as consequências e o tratamento de um tipo de diabetes pouco mencionado na literatura. Este artigo foi desenvolvido a partir de uma revisão de literatura utilizando livros, artigos científicos e *sites* especializados no assunto e certamente ajudará a esclarecer mais uma causa do diabetes mellitus, assim como sua prevenção e tratamentos. Este trabalho mostra que as interações hormonais em situações estressantes geram no organismo humano a necessidade de mobilizar muita energia para o sistema nervoso central, e essa cascata hormonal recruta uma grande quantidade de glicose para a corrente sanguínea, dessa forma deixando o organismo em um estado de hiperglicemia, igual à diabetes mellitus tipo 2.

#### DIABETES GESTACIONAL E SUAS IMPLICAÇÕES MATERNAS E AO CONCEPTO

FAUSTINO, J. C.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

O diabetes mellitus gestacional é definido como qualquer nível de intolerância a carboidratos, resultando em hiperglicemia de gravidade variável, tendo seu início ou diagnóstico durante a gestação. A elevação de hormônios contrarreguladores da insulina se dá pelo estresse fisiológico imposto pela gravidez e por fatores predeterminantes, genéticos ou ambientais. Os fatores de risco são mulheres acima de 25 anos, obesidade, histórico familiar em parentes de primeiro grau, baixa estatura, crescimento fetal excessivo e antecedentes obstétricos com morte fetal ou neonatal. As complicações são macrossomia fetal, toco-traumas, aumento de números de cesáreas, hipoglicemia neonatal, síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido, prematuridade, icterícia fetal, óbito fetal e aborto espontâneo. A terapêutica indica dieta equilibrada, ingestão de água, prática de exercícios físicos e insulino-terapia, dependendo do caso. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura acerca do diabetes mellitus gestacional baseando-se em revisões bibliográficas de artigos científicos disponíveis eletronicamente, mostrando que um rastreamento, somado à percepção profissional dos fatores de risco, é um procedimento de fácil execução e baixo custo, sendo passível de realização em quase todos os centros de saúde, contribuindo para o diagnóstico precoce e a instituição de terapia adequada. Investir na qualidade do pré-natal, e até mesmo antes da concepção, é uma estratégia eficaz para reduzir as complicações que surgem na gravidez e que afetam diretamente a saúde materna e do concepto.

#### DIABETES MELLITUS NA INFÂNCIA: A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO E DA ADESÃO AO TRATAMENTO NA PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES AGUDAS E CRÔNICAS

LAHR, L. I. G.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica de alta morbimortalidade, cuja prevalência vem aumentando significativamente ao longo dos anos, podendo chegar a 471 milhões de indivíduos em 2035, segundo estimativas. O DM é a segunda doença mais prevalente em crianças, ficando atrás apenas da asma, sendo o DM tipo 1 responsável por 90% dos casos, por isso o diagnóstico precoce é de extrema importância, a fim de evitar complicações agudas e crônicas. Na infância, esse diagnóstico é mais difícil de ser realizado, pois na maioria dos casos a criança não manifesta sintomas, ou estes passam despercebidos. Dentre os exames realizados para o diagnóstico do DM, o mais utilizado é a glicose plasmática em jejum e, para o monitoramento, a hemoglobina glicada, apesar de a maioria das crianças ser diagnosticada por meio da glicemia ao acaso. Se não tratado, o DM pode evoluir e gerar complicações agudas, como cetoacidose e hipoglicemia, e complicações crônicas, como nefropatia diabética, retinopatia diabética, neuropatia diabética, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e doença vascular periférica. O objetivo deste trabalho foi evidenciar a importância de um diagnóstico precoce na prevenção de complicações agudas e crônicas, por meio de uma revisão de literatura entre os anos 2000 e 2020. Com este trabalho, fica evidente que o diagnóstico precoce de diabetes mellitus e a compreensão e apoio dos familiares à criança diagnosticada são imprescindíveis para garantir uma qualidade de vida a ela.

### **DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE: PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS**

FERREIRA, N.<sup>1;2</sup>; ZANATA, C. F.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; ROBERTO, M. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

Em 1868, o neurologista Guilaíne Benjamin Amand Duchenne fez o primeiro relato de um tipo de distrofia muscular, que posteriormente recebeu seu nome e ficou conhecida como Distrofia Muscular de Duchenne (DMD). Hoje, esse é o tipo mais comum e mais grave entre as distrofias, afetando quase exclusivamente a população masculina, com cerca de um caso a cada 3.500 nativos, pois se trata de uma doença hereditária recessiva ligada ao cromossomo X. Os sintomas dessa patologia costumam surgir nos três primeiros anos de vida, apresentando-se como quedas frequentes e dificuldades para se levantar e subir escadas, ocasionadas por fraqueza generalizada na musculatura. Diante dessas informações, o objetivo deste estudo foi revisar, detalhadamente, o quadro patológico dos pacientes acometidos, abordando aspectos básicos decorrentes das alterações genéticas do cromossomo X até suas complicações respiratórias, apresentando também possíveis tratamentos descritos pela literatura. Para a realização da pesquisa na literatura específica, foram utilizadas bases de dados científicas eletrônicas, como SciELO (Scientific Electronic Library Online) e Google Acadêmico, com enfoque em bibliografias publicadas principalmente de 2011 a 2021. Verifica-se que a patologia da síndrome se dá pela ausência da proteína distrofina, que em situações normais é traduzida a partir do gene *dmd*. Essa proteína, em conjunto com outras, forma um complexo responsável pela manutenção fisiológica e morfológica das células musculares. Com a evolução do quadro de fraqueza no tecido, os músculos respiratórios afetados ocasionam uma diminuição na capacidade respiratória, resultando em insuficiência e infecções pulmonares, que são a causa da morte em cerca de 75% dos pacientes. A literatura, até o presente momento, não demonstrou cura para a doença, entretanto há o conhecimento de técnicas e terapias, como fisioterapia, hidroterapia e terapia medicamentosa com fármacos corticoides, que amenizam os sintomas e proporcionam bem-estar, além de melhor qualidade e maior expectativa de vida.

### **EFEITOS DA MELATONINA EM GESTANTES QUE EXERCEM ATIVIDADE LABORAL NOTURNA**

MACEDO, G. G. S.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; LEVADA, M. de M. O.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

A glândula pineal é uma pequena estrutura localizada no interior do sistema nervoso central que possui uma função de grande relevância no organismo humano. No período noturno e desprovido de luz artificial, os pinealócitos, células da glândula pineal, sintetizam, a partir do triptofano, o importante hormônio denominado melatonina (N-acetil-5-metoxitriptamina), o qual possui numerosas funções, sendo capaz de integrar os sistemas neuroendócrino, reprodutivo e imunológico. O centro de controle para desempenho dessas funcionalidades depende de respostas a estímulos oriundos dos meios externo e interno. Para isso, essa glândula responde a um ciclo contínuo, nomeado ciclo circadiano. Para profissionais que desempenham seu trabalho em período noturno, a produção de melatonina é defasada, acarretando diversos problemas em seu organismo, e esse efeito se agrava ainda mais quando se trata de gestantes e lactantes, visto que o hormônio é extremamente importante para o desenvolvimento fetal e pós-natal. O objetivo deste trabalho foi evidenciar a importância da melatonina nesse período, apresentando diversas disfunções desde a preparação do oócito até após o nascimento do bebê. A pesquisa foi realizada por meio de revisão de literatura nas principais bases de dados, como SciELO, PubMed, MEDLINE, BIREME e Biblioteca Virtual da FHO|Uniararas. Com esta revisão, ficam claras as desvantagens de as progenitoras exercerem sua profissão à noite, em razão da grande notoriedade da melatonina tanto para a mãe quanto para a prole.

### **ESTÉTICA AVANÇADA APLICADA AO TRATAMENTO DA ALOPECIA ANDROGENÉTICA**

OLIVEIRA, T. de<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

O cabelo tem grande influência sobre a aparência do indivíduo e compõe sua identidade e autoimagem, além de relacioná-lo a sua etnia e cultura. A alopecia é o termo utilizado para determinar a perda anormal dos pelos e cabelos, podendo ter forma transitória ou definitiva. A alopecia androgenética (AA) é o tipo mais comum que acomete ambos os sexos, tendo maior incidência em caucasianos com mais de 50 anos. Apesar de poder apresentar inúmeras etiologias, essa patologia correlaciona-se principalmente a padrões genéticos e hormonais ligados à testosterona, que desencadeiam a desordem do ciclo capilar, levando à miniaturização folicular, tornando o fio mais fino, curto e menos pigmentado e motivando posterior queda e diminuição da “força” de crescimento de um novo fio. Para o diagnóstico, além do exame físico, utilizando-se a classificação de padrão de calvície, é importante realizar exames laboratoriais complementares e anamnese para avaliação de possíveis fatores desencadeantes. O objetivo deste estudo foi revisar artigos e compreender os principais aspectos da alopecia androgenética, bem como abordar os procedimentos estéticos mais utilizados atualmente e sua efetividade no tratamento da doença, por meio de informações compiladas nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico, além de literaturas físicas sobre o assunto, entre os anos 2000 e 2021. Os tratamentos objetivam retardar a progressão da queda e aumentar a reposição do cabelo nos locais afetados, sendo que os recursos terapêuticos mais empregados estão associados a fármacos de uso oral e tópico que, apesar de eficazes, geram efeitos colaterais e dependem de um longo período de tratamento, aliado à constância e ao comprometimento do paciente. Portanto, faz-se necessária a investigação de procedimentos com resposta mais rápida e efetiva e com menor taxa de efeitos adversos, visto que a perda de cabelo atinge homens e mulheres psicologicamente e psicossocialmente, acarretando baixa autoestima e baixa qualidade de vida.

### **ESTUDO DAS FUNÇÕES ANTI-INFLAMATÓRIA E ANTIOXIDANTE DA QUERCETINA EM TECIDOS GLICOREGULATÓRIOS EM MODELO ANIMAL 2K1C**

BUENO, C. S.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>; AMARAL, M. E. C. do<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

A hipertensão é uma doença frequente e está associada à ativação inadequada do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA). A insulina, ao se ligar ao seu receptor, sofre autofosforilação e ativa a via da fosfatidilinositol-3-quinase (PI3K), promovendo a produção de óxido nítrico no endotélio e a captação de glicose nos tecidos sensíveis à insulina. A ligação da angiotensina II ao seu receptor inibe a ativação da via PI3K, fazendo com que não haja produção de óxido nítrico endotelial e prejudicando a translocação do GLUT-4 nos tecidos-alvo da insulina, levando à resistência à insulina vascular e sistêmica. Estudos indicam que fármacos bloqueadores do SRAA proporcionam melhora na sensibilidade à insulina e na função endotelial; sendo assim, a quercetina tem mostrado resultados satisfatórios na prevenção de doenças cardiovasculares. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos anti-inflamatórios e antioxidantes da quercetina nos tecidos sensíveis à insulina em ratos com hipertensão renovascular (2K1C). Ratos Wistar foram divididos em três grupos, a saber: Sham, hipertensos e hipertensos suplementados com quercetina. Após três meses de hipertensão, iniciou-se a suplementação com quercetina, na dose de 50 mg/kg/dia, via gavagem, durante 30 dias. Os animais hipertensos e o grupo Sham receberam o veículo, 0,05% de carboximetil-celulose. Os resultados mostraram redução da hipertensão com a suplementação de quercetina em animais 2K1C. Observou-se aumento da sensibilidade à insulina em tecido adiposo, corroborando a redução do índice HOMA-IR e de LDL sorológico. Os animais tratados com quercetina mostraram maior número de ilhotas por seção, apesar de normalidade na expressão proteica do PCNA. Em conclusão, a suplementação com quercetina reduz a pressão arterial e sugere aumento na sensibilidade à insulina e regulação da função pancreática em animais 2K1C.

#### **FOTOBIMODULAÇÃO COM LASER DE BAIXA POTÊNCIA PARA O PROCESSO DE REPARO TECIDUAL DOS DANOS CAUSADOS PELA ARTRITE REUMATOIDE**

BORREGO, T. N.<sup>1,2</sup>; CARVALHO, B. V. T. de<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

A artrite reumatoide (AR) é uma doença crônica inflamatória autoimune, de etiologia complexa e em grande parte desconhecida, que afeta 1% da população adulta mundial. É responsável por acarretar dor, formação de edema, rigidez e aumento da temperatura local em razão do dano estrutural causado pelos produtos originados da degradação óssea e cartilaginosa, que desencadeiam uma deficiência física, refletindo em transtornos emocionais. Pesquisadores iniciaram estudos que comprovam a eficácia e possibilitaram uma nova alternativa de tratamento para a doença, utilizando luz monocromática, pois se acredita que existam moléculas fotossensíveis em células eucarióticas que influenciam no metabolismo celular. A terapia de laser de baixo nível é uma aplicação de luz em um sistema biológico que influencia na redução de dor, inflamação e edemas, podendo até promover a cura de feridas em tecidos mais profundos e o aumento da velocidade do reparo de danos teciduais e nos nervos. Essa técnica promove apenas mudanças químicas que influenciam na proliferação de células teciduais e ósseas, melhorando o processo de cicatrização por meio de efeitos fototérmicos, ao contrário de outros procedimentos médicos com laser que possuem o efeito de remoção. Os efeitos dessa terapia estão ligados à quantidade de energia utilizada e ao tempo de exposição ao laser, podendo ser aplicada na fase aguda ou crônica da doença e apresentar grande eficácia. Esta revisão teve como objetivos entender os mecanismos da fotobiomodulação e seus efeitos positivos com terapia com luz de baixa potência no processo de reparo tecidual dos danos causados pela artrite reumatoide e estudar os possíveis parâmetros do laser e suas variações: potência e energia. Para isso, foram necessárias pesquisas de artigos científicos relacionados ao assunto e a compreensão deles, detalhando com clareza a capacidade e a eficiência da terapêutica da fotobiomodulação, empregando os parâmetros de lasers e sua influência na regeneração tecidual e na diminuição da dor em pacientes com AR. Este estudo foi realizado a partir de uma revisão de literatura em artigos científicos em bases de dados como SciELO, PubMed e Lilacs, com os seguintes descritores, segundo o DeCS: lasers, artrite, recursos terapêuticos. A terapia com laser de baixa potência – *low level laser therapy* (LLLT) – estimula positivamente o comportamento biológico, o que, por sua vez, influencia no processo de reparo ósseo e na diminuição de ações inflamatórias, mas ainda existe grande necessidade de mais estudos que contribuam para a compreensão e a elaboração de um padrão na utilização da LLLT na AR.

#### **INFECÇÃO POR KLEBSIELLA PNEUMONIAE: ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS, CLÍNICOS E PREVENTIVOS**

ARRUDA, C. G.<sup>1,2</sup>; SELITTO, M. F. P.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

Nos dias atuais, a bactéria *Klebsiella pneumoniae* representa grande preocupação no cenário mundial. Conhecida por ser um patógeno oportunista e com alta correlação em ambientes hospitalares, a bactéria está envolvida em quadros de mortalidade e morbidade, principalmente, em indivíduos imunocomprometidos e hospitalizados. A enterobactéria produtora da enzima denominada carbapenemase é mundialmente conhecida como KPC (*Klebsiella pneumoniae* Carbapenemase) e apresenta elevada resistência a diversas classes de antibióticos, como os carbapenêmicos, os beta-lactêmicos e as cefalosporinas, o que a torna um risco eminente à saúde pública, pois a resistência apresentada aos antimicrobianos é considerada um obstáculo, principalmente, em leitos que atendem as Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Nesse contexto, o objetivo desta revisão de literatura foi apresentar os aspectos microbiológicos, clínicos e preventivos, além do diagnóstico realizado na rotina laboratorial e do tratamento aplicado, a fim de contribuir para a disseminação de conhecimento à comunidade. O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados SciELO, MEDLINE, Google acadêmico e Lilacs, além de *sites* específicos, utilizando os materiais datados de 1994 a 2021. Com este trabalho, fica claro que a bactéria, ao adquirir mecanismos de resistência, resulta em falhas no tratamento com antimicrobianos à base de betalactâmicos. O estudo sobre como a KPC reage patologicamente no organismo é de grande relevância e demonstra as consequências do uso indiscriminado de antibióticos e das falhas nas medidas profiláticas. Com o crescimento notório das infecções ocasionadas por KPC, é necessária a criação de políticas públicas de saúde para diminuir a ocorrência de contaminação e mortalidade por esse tipo de bactéria, assim como orientações a respeito das formas de contaminação e prevenção.

### INFERTILIDADE MASCULINA INDUZIDA POR FATORES AMBIENTAIS

SANTOS, J. R. dos<sup>1;2</sup>; VICTORIO, G.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; REBELATO, H. J.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

A infertilidade atinge cerca de 10 a 20% dos casais e pode ser definida como uma síndrome multifatorial caracterizada pela dificuldade de obter uma gravidez no período de 12 meses consecutivos sem o uso de contraceptivos. Aproximadamente 1/3 desses casos é proveniente exclusivamente do sexo masculino. Tal fato se deve a investigações por diversos fatores ambientais aos quais os indivíduos estão expostos no seu cotidiano em âmbitos ocupacional e domiciliar. Inúmeros agentes químicos, como álcool, fármacos, drogas, metais pesados e estrógenos, presentes no meio ambiente, são potenciais causadores de infertilidade. Além desses, os agentes físicos também apresentam um alto risco de toxicidade para o desenvolvimento de células germinativas masculinas e sua função testicular, destacando-se principalmente radiações e elevadas temperaturas. Vale ressaltar que essa ação não se dá apenas por uma simples substância, e sim por um conjunto delas que, em longo prazo, potencializa seu efeito nocivo, alterando a produção dos hormônios responsáveis por atuar na produção de gametas. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica abordando os principais agentes ambientais envolvidos na infertilidade masculina, associando os danos provocados de forma qualitativa e quantitativa no sêmen, para o qual as fontes de pesquisa utilizadas foram as bases de dados PubMed, SciELO, Lilacs e MEDLINE.

### INTERFERÊNCIA DO SARS-COV-2 EM EXAMES LABORATORIAIS

MACHADO, C. R.<sup>1;2</sup>; SANTOS, J. M. dos<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

O SARS-CoV-2, conhecido popularmente como Covid-19, é uma doença extremamente contagiosa que, no ano de 2019, causou um surto em Wuhan, China, com rápida disseminação e contágio em escala global, sendo classificado como pandemia,

segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). Responsável por desencadear a Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 em alguns casos, o vírus torna-se ainda mais preocupante em pacientes imunodeprimidos e cardiopatas e naqueles que apresentam comorbidades como diabetes e hipertensão. Em alguns casos, os sintomas desenvolvidos são semelhantes a quadros gripais e, em outros, os indivíduos podem ser portadores assintomáticos da doença. Por se tratar de um vírus novo, descobertas estão sendo realizadas frequentemente graças ao avanço da ciência aliado aos testes clínicos. Contudo, há alguns exames laboratoriais considerados específicos e outros inespecíficos para o acompanhamento da evolução da doença, já que a Covid-19, em sua forma mais severa, pode apresentar complicações inflamatórias, cardiovasculares e neurológicas nos pacientes, comprometendo a interpretação da evolução e/ou cura da doença. Com base no descrito, o objetivo desta revisão de literatura foi elencar os principais exames laboratoriais que possam sofrer interferências em pacientes acometidos pelo vírus. A revisão de literatura foi realizada utilizando-se como base de dados as plataformas Google acadêmico, PubMed, SciELO e MEDLINE, além de *sites* governamentais. Problemas renais, hepáticos, pancreáticos e cardíacos se apresentam de forma frequente em pacientes com Covid-19. Essas alterações de seus marcadores bioquímicos, como Dímero D, TP, TTPA, PCR, VHS, TGO e TGP, tornam-se uma forma de rastrear o agravamento dos quadros clínicos, auxiliando no prognóstico de pacientes. Entretanto, por se tratar de uma infecção relatada em meados de dezembro de 2019, estudos ainda são necessários para compreender a interação do vírus no sistema humano, bem como as interferências observadas nos exames clínicos laboratoriais.

### MAPEAMENTO DE PONTOS DE CONTAMINAÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE EM LATICÍNIOS

GOMES, I. F.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, D. C. A. de<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

Nas últimas décadas, os laticínios foram o fragmento da indústria que mais evoluiu e passaram a ter um importante papel na economia brasileira. Contudo, os cuidados com a qualidade microbiológica do leite e de seus derivados se tornam uma pauta discutível, já que as indústrias são propícias ao desenvolvimento de focos de contaminação e podem causar surtos alimentares entre os seus consumidores. Dessa forma, a busca pela qualidade microbiológica e higiênico-sanitária dos setores industriais passa a ser maior em razão do aumento da difusão de conhecimento entre a população, que gera alta competitividade no mercado, principalmente no que se diz respeito ao valor do produto *versus* a qualidade. Assim, é de suma importância manter e adequar o sistema de qualidade objetivando aumentar a segurança, a padronização e a organização dos processos para garantir a qualidade dos produtos finais. Assim, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica tendo como base as plataformas Google acadêmico, PubMed, SciELO e MEDLINE, a fim de mapear os principais riscos e pontos de contaminação em laticínios para manter a qualidade de processamento e de seus produtos finais, visando à segurança de seus consumidores. Pode-se observar que é de grande importância a implementação de programas de qualidade em laticínios, uma vez que esses produtos são propícios à proliferação de muitos microrganismos e são consumidos mundialmente. Sistemas como APPCC, BPF e ISO22000 visam padronizar o sistema de produção e rastrear os principais pontos críticos da cadeia produtiva, com o objetivo de retardar possíveis erros a fim de preservar a inocuidade da saúde do consumidor e aumentar a qualidade e o tempo de vida útil do alimento, acarretando, dessa forma, reconhecimento no mercado e maior demanda e lucros gerados.

### MEDICINA PERSONALIZADA E EDIÇÃO GÊNICA NO TRATAMENTO DO LIPOSSARCOMA RETROPERITONEAL

ESTEVAM, M. da S.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; FIGUEIREDO, C. A. C. de<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

O lipossarcoma retroperitoneal é uma neoplasia mesenquimal resultante da diferenciação de adipócitos que se localizam no espaço anatómico localizado atrás da cavidade abdominal; acomete homens e mulheres de forma semelhante, sendo mais comum em indivíduos entre 60 e 70 anos. Em razão das dificuldades em diagnóstico e tratamento, apresenta um mau prognóstico, com chances de recorrência e metastização. A ressecção cirúrgica é o tratamento mais utilizado para o lipossarcoma, e as dificuldades de retirar o tumor em toda a sua extensão são o principal motivo de recorrência. A presente revisão de literatura teve como objetivo discutir diferentes alternativas terapêuticas fundamentadas na medicina de precisão, assim como a possibilidade de edição gênica para o tratamento de lipossarcoma, por meio de dados obtidos em *sites* eletrônicos, considerando o período de 2010 a 2021. Para o diagnóstico do lipossarcoma, exames de imagem são recomendados, e a biópsia é realizada para o diagnóstico histológico; os lipossarcomas podem ser divididos em quatro tipos histológicos diferentes: bem diferenciado, dediferenciado, mixoide e pleomórfico. As alterações genéticas mais frequentes são amplificações no braço longo do cromossomo 12, no qual se localizam os genes MDM2, CDK4 e HMGA2, que possuem papel na oncogênese do lipossarcoma. Estudos demonstram que o inibidor do gene XPO1 Selinexor, o anticorpo anti-PD1 Pembrolizumabe e o inibidor de tirosina-quinase Pazopanibe apresentam atividades antitumorais em amostras de diferentes lipossarcomas e representam futuras alternativas terapêuticas para esse tipo de neoplasia. A terapia gênica mediante edição de genoma foi impulsionada pelo sistema CRISPR/CAS9, e no contexto de lipossarcomas, o gene MDM2 pode ser um alvo terapêutico, uma vez que possui atividade regulatória na expressão de proteína P53, e estudos demonstram que sua inibição, em conjunto com outros genes, induz maior atividade da proteína, regulando o ciclo celular.

#### MICROBIOTA INTESTINAL: UMA PERSPECTIVA CLÍNICA

FRANCISCON, L. V.<sup>1;2</sup>; SILVERIO, V. G.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

O organismo humano está em simbiose com diversos microrganismos. No corpo humano existem mais microrganismos do que células humanas. Eles colonizam pele, trato genital, intestino, entre outras porções. Neste trabalho, o enfoque foi a microbiota intestinal, que começa a ser formada a partir do parto e se mostra essencial para a saúde durante toda a vida. Estudos científicos evidenciam o papel da microbiota na homeostase corporal. Quando ocorre um desequilíbrio dessa microbiota, a homeostase é afetada, instaurando um estado disbiótico. A disbiose é qualquer mudança na constituição da microbiota intestinal e ela vem sendo associada a diversas patologias. Alguns exemplos são a doença de Crohn, o autismo, a diabetes e a obesidade. Por isso, nos últimos anos a consciência sobre o real impacto clínico desse desequilíbrio vem aumentando. Assim, o objetivo deste trabalho foi estudar novas pesquisas que demonstram a relação da microbiota com tais patologias, bem como trabalhos de novos tipos de diagnósticos da caracterização do perfil bacteriano intestinal do paciente. Para tanto, a metodologia utilizada foi uma revisão de literatura elencando as principais perspectivas clínicas e novas técnicas laboratoriais relacionadas à microbiota intestinal. Portanto, foi possível concluir que, futuramente, os profissionais de saúde poderão monitorar a microbiota intestinal de seus pacientes com patologias associadas à disbiose, além de orientar as pessoas a realizarem testes para a caracterização do perfil dos micróbios intestinais, com o intuito de prevenir o estado disbiótico.

#### MUTAÇÕES NO GENE PAX6 E SUAS IMPLICAÇÕES NO DESENVOLVIMENTO

MARQUETTI, P. H. L.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; REBELATO, H. J.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

O PAX6 é um gene localizado no braço curto (p) do cromossomo 11 na região 11p3, o qual pertence à família gênica de reguladores de transcrição denominada PAX (*Paired Box Genes*). Nessa família são reconhecidos nove genes, sendo o PAX6 um dos mais amplamente estudados. A proteína codificada por esse gene contém dois locais de ligação diferentes e é conhecida por se ligar ao DNA e atuar como fator de transcrição. A proteína codificada tem sua estrutura definida pela presença de um domínio de ligação de DNA de 128 aminoácidos. Essas proteínas são de extrema importância durante o desenvolvimento dos olhos e do sistema nervoso central e, além disso, apresentam papel essencial nos primeiros estágios do desenvolvimento do pâncreas, intestino, estruturas nasais e glândula pituitária. Mutações nesse gene foram descobertas por intermédio de estudos genéticos de pacientes com aniridia, que se caracteriza pelo não desenvolvimento da íris por meio da deleção de partes do gene. Além disso, também foi identificada em pacientes portadores da doença a coloboma do nervo óptico – uma mutação missense que causa defeito no fechamento da físsura óptica durante o começo do desenvolvimento embrionário. Já com relação à diabetes mellitus tipo 2, também já foram evidenciadas mutações no PAX6, as quais estão relacionadas com a produção de insulina. Portanto, o estudo desse gene regulador é de extrema importância para a compreensão de diversas alterações fisiopatológicas. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica abordando as alterações dos genes da família PAX, correlacionando-as com as possíveis consequências, utilizando como fontes de pesquisa as bases de dados PubMed, SciELO, Lilacs e MEDLINE.

### NAEGLERIA FOWLERI: UMA REVISÃO DE LITERATURA

PAGOTTI, M. R. S.<sup>1;2</sup>; PEREIRA E MAGALHÃES, B.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; REBELATO, H. J.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

*Naegleria fowleri* é uma ameba de vida livre, pertencente à classe Heterotobosea, que causa infecções oportunistas em humanos, como a doença rara e fatal meningoencefalite amebiana primária (MAP). Essa ameba termofílica infecta pacientes em diferentes idades e pode ser encontrada por todo o Planeta, mas somente em água doce. A principal via de transmissão é a intranasal, de modo que as amebas se ligam à mucosa nasal e, em seguida, dirigem-se ao bulbo olfatório e se alojam no cérebro, causando uma grave inflamação no sistema nervoso central e culminando na morte do indivíduo em poucos dias. Por conta da rápida evolução da doença, os sintomas em seres humanos são variados, como cefaleias, náuseas, vômitos e alterações no paladar e olfato. Levando em consideração a rápida evolução da doença, o diagnóstico é difícil de ser realizado, porém a tomografia e a ressonância magnética são necessárias para a exclusão de outras suspeitas, e, normalmente, realiza-se a análise do líquido cefalorraquidiano em busca dessa ameba. Além desses métodos, outros exames também podem ser úteis no diagnóstico, como a cultura de líquido cefalorraquidiano, exames moleculares e a biópsia do tecido cerebral. Portanto, o estudo desta ameba é de extrema importância para a compreensão de diversas alterações fisiopatológicas. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica abordando os principais aspectos da ameba *N. fowleri*, correlacionando-a à fisiopatologia da meningoencefalite amebiana primária, utilizando-se como fontes de pesquisa as bases de dados PubMed, SciELO, Lilacs e MEDLINE.

### O MECANISMO DA MEMÓRIA MUSCULAR E SUA INFLUÊNCIA NA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS

COSTA, S. C.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; PIGOSO, A. A.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

No passado, tinha-se como certo que, após um longo período sem atividades físicas regulares, as novas células musculares que haviam sido adquiridas sofriam apoptose, ou seja, todo o avanço adquirido pelos treinamentos frequentes era perdido, sendo necessário recomeçar todo o processo. Nos dias de hoje, já se tem conhecimento de que as células musculares trabalhadas guardam uma memória muscular que facilita a volta da hipertrofia após longos períodos de destreino. Os miócitos, quando estimulados por exercícios físicos, passam pelo processo de adaptação celular de hipertrofia, aumentando seu tamanho; esse crescimento muscular é lembrado pelos genes presentes nessas células por meio de um mecanismo de modificações epigenéticas, as quais ativam ou inativam esses genes de acordo com a necessidade do corpo. Essa hipertrofia ocorre em razão da ativação de células satélites que migram até as fibras musculares e estimulam sua proliferação. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o mecanismo de ação da memória muscular e sua importância na prática de atividades físicas. A revisão de literatura foi realizada nos bancos de dados de plataformas como PubMed, SciELO, Lilacs e MEDLINE, com artigos publicados de 1999 a 2020.

### **O USO DAS NANOPARTÍCULAS DE PRATA É SEGURO PARA A SAÚDE HUMANA?**

COSTA, P. H. C. da<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>; ROBERTO, M. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Biomedicina.

A nanotecnologia tornou-se algo presente na sociedade atual, compondo vários produtos de consumo diário dos seres humanos. Por meio desse uso, foi possibilitado o desenvolvimento de novos fármacos, alimentos que duram mais nas prateleiras, cosméticos melhores, além de outros produtos. Por outro lado, nem sempre o desenvolvimento desses produtos proporciona apenas benefícios, pois algumas pesquisas demonstram riscos relacionados à nanotecnologia. Destacando-se o uso de nanopartículas de prata (NPAg), efeitos adversos, derivados de toxicidade, podem ser provocados por alguns materiais que têm base nessa tecnologia, ameaçando a saúde. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica expondo os possíveis malefícios do uso das NPAg à saúde humana. Para o embasamento científico e a elaboração do texto, foram levantados dados a partir de bases científicas como Google Acadêmico e SciELO, utilizando-se conteúdos bibliográficos publicados entre os anos de 2004 e 2020. Com base na literatura, nota-se que a nanotecnologia é uma área revolucionária para diversos setores das atividades humanas, porém, apesar do grande avanço em suas aplicações, uma incerteza sobre sua segurança ainda remanesce. Em razão das novas propriedades apresentadas pelos nanomateriais, especialmente os compostos baseados em prata, modos diferentes de interação com os organismos vivos surgiram, deixando uma lacuna de conhecimento sobre seus possíveis efeitos tóxicos. Por ser uma área considerada recente, diversos estudos ainda buscam a compreensão sobre os benefícios e os malefícios que as NPAg oferecem, e seu uso só poderá persistir enquanto as vantagens ultrapassarem os riscos de intoxicação. Desse modo, a nanosseguurança só será estabelecida com mais investigações.

### **PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS PARA O REJUVENESCIMENTO DA ÁREA DOS OLHOS**

OLIVEIRA, K. O. de<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

O envelhecimento é um processo natural que ocorre em todos os indivíduos com o passar dos anos, sendo a pele um dos órgãos que demonstram maiores sinais que caracterizam tal acontecimento. A pele é considerada o maior órgão do corpo humano e sofre dois tipos de envelhecimento, o intrínseco e o extrínseco. O envelhecimento intrínseco é decorrente da passagem do tempo, que pode ser caracterizado por alguns acontecimentos, como a incapacidade celular de se replicar como antes, o desequilíbrio hormonal, a diminuição da imunidade e o estresse oxidativo, os quais, juntos, demonstram o fato de a pele ser incapaz de manter o estado de homeostase antes existente. Tais consequências do envelhecimento geram atualmente grande busca por tratamentos que possam reduzi-las esteticamente, e a região da face é o principal foco quando o assunto é sinal de envelhecimento. A hiperchromia periorbital, conhecida como olheiras, assim como as rugas na região dos olhos e a flacidez, são consequências do envelhecimento que geram diminuição na autoestima de muitas pessoas, e por isso há a necessidade de evidenciar tratamentos que gerem bem-estar e conforto a elas. Este trabalho de revisão de literatura teve por objetivo apresentar os procedimentos estéticos mais utilizados para o tratamento da área dos olhos, visando ao rejuvenescimento dessa região, proporcionando, assim, maior conhecimento e qualidade de vida às pessoas. Foi realizado por meio da busca de artigos em revistas científicas e em bancos de dados como Google Acadêmico, SciELO, PubMed e biblioteca virtual FHO|Uniararas. Com esta revisão, pode-se concluir que existem hoje diversos tipos de procedimentos, desde os menos invasivos até os mais invasivos, que têm por consequência o rejuvenescimento da região periorbital, possibilitando diversos meios de se obter os objetivos desejados na região.

### PSEUDOGENES E A REGULAÇÃO GÊNICA

LEME, L. C.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

Durante a década de 1970, cientistas tentaram identificar regiões dos cromossomos associadas à produção de proteínas. Procurando pelos genes, acabaram identificando sequências de DNA semelhantes a eles, mas que não eram transcritas e, por isso, não produziam proteínas. Frente a isso, essas sequências foram denominadas pseudogenes e não eram funcionais. Os pseudogenes são sequências gênicas ou de fragmentos de genes que foram funcionais, porém passaram por mutações e foram silenciados. Antes considerados “DNA lixo” e “fósseis genômicos”, esses fragmentos têm, hoje, uma reconhecida prevalência no genoma da população e um papel essencial na regulação gênica. Isso se deve ao fato de sua estrutura ser caracterizada por semelhanças estreitas com genes funcionais, como a presença de promotores e sítios de *splicing*. Com o advento das refinadas técnicas moleculares, como o sequenciamento, constatou-se que os pseudogenes podem ter efeitos de anulação da função normal de genes ou sua persistência no genoma e consequente evolução, indicando grande relevância evolutiva. Além dessa importância, inúmeros estudos têm revelado o papel dos pseudogenes relacionados à regulação gênica de células tumorais, como na inibição de supressores tumorais, independentemente do tipo de tumor. Este estudo teve por objetivo avaliar o mecanismo de ação dos pseudogenes na regulação da expressão de genes possivelmente influenciadores no crescimento de células tumorais humanas. Como metodologia deste estudo foi utilizada uma pesquisa bibliográfica em artigos científicos em bases indexadas como SciELO, PubMed e Lilacs com os seguintes descritores, segundo o DeCS: genes, regulação gênica, tumores. Fica evidente a capacidade de os pseudogenes agirem na regulação gênica como oncogenes, sendo que a área a ser explorada ainda é vasta.

### RELAÇÃO DA MICROBIOTA INTESTINAL FRENTE À INFECÇÃO POR SARS-CoV-2

MAGALHÃES, K. N. G.<sup>1;2</sup>; SANTOS, M. A. O. dos<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

Responsável por uma das maiores pandemias de caráter mundial, o novo SARS-CoV-2, identificado e descoberto em dezembro de 2019, é o agente etiológico da doença infectocontagiosa conhecida como Covid-19. Essa doença, em casos mais leves, pode apresentar sintomas clássicos de quadros gripais, entretanto, em quadros mais severos, pode desenvolver a Síndrome Respiratória Aguda Grave, evoluindo por muitas vezes ao óbito. Contudo, estudos vêm mostrando que o SARS-CoV-2 não está apenas atrelado a quadros respiratórios e pulmonares, mas também envolve respostas da microbiota intestinal. As bactérias residentes do intestino são responsáveis por diversas expressões e regulações em nosso organismo, como adequação da resposta imune e resposta inflamatória. Outro fator que está intimamente ligado à manutenção da microbiota é a alimentação. A ingestão de alimentos que contêm altos teores de fibras promove a manutenção e a sobrevivência das bactérias residentes, impedindo a disbiose. Relatos na literatura inferem que o microbioma intestinal é responsável por regular as respostas das infecções virais, como no trato respiratório. Dessa forma, a presente revisão de literatura teve como objetivo buscar evidências científicas que inferem o papel da microbiota intestinal frente à infecção por SARS-CoV-2. A pesquisa foi realizada utilizando os bancos de dados SciELO, PubMed, Web of Science, Lilacs e MEDLINE, dos anos de 2011 a 2021. Diante do apresentado, é notória a grande relevância que a microbiota intestinal possui para o bom funcionamento de todo o organismo, pois ela se faz presente na proteção contra a Covid-19 por meio da liberação de imunomoduladores, que exerce grande influência na modulação do sistema imunológico, garantindo a homeostase desse sistema. Até o momento, não estão totalmente elucidadas todas as vantagens proporcionadas pela microbiota intestinal na infecção por SARS-CoV-2, porém há múltiplos estudos satisfatórios que entreluzem seus benefícios no prognóstico da infecção.

### REMODELAMENTO DA CROMATINA NO CONTROLE DA EXPRESSÃO DO CÂNCER

LIMA, J. A. M. de<sup>1,2</sup>; PEREIRA, L. P.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

O câncer é uma patologia caracterizada por um crescimento descontrolado de células anormais em determinado tecido/órgão, com caráter infiltrativo. Sua manifestação se dá a partir de uma alteração no DNA da célula, que passa a receber instruções erradas para as suas atividades. A carcinogênese ocorre por meio de alterações epigenéticas em genes específicos – os proto-oncogenes –, que são inativos em células normais e que, quando ativados, transformam-se em oncogenes, responsáveis por provocar malignidade nas células sadias. Essas alterações epigenéticas são estabelecidas durante o remodelamento da cromatina. A cromatina é definida como um complexo de DNA e proteínas histonas que se ligam formando os nucleossomos, em que ocorre a expressão dos genes, a partir de uma região promotora e dos fatores de transcrição que a ela se ligam. Uma mudança na conformação dos octâmeros de histonas, que compõem os nucleossomos, é o que causa maior ou menor afinidade pelo DNA, ou seja, quando os nucleossomos são liberados da dupla fita, o gene fica acessível aos fatores de transcrição para serem ativados, e sua permanência nas regiões regulatórias dos genes impede a transcrição. Mudanças na conformação desse cenário, mediante a metilação do DNA ou modificações nas histonas, podem causar a ativação ou a inibição da expressão de um gene vinculado à indução da manifestação de diversas patologias, como o câncer. Este estudo teve por objetivo entender como uma mudança na conformação da cromatina pode estar ligada ao controle da expressão de patologias como o câncer. Para a elaboração deste estudo foi feita uma revisão de literatura nos bancos de dados PubMed/NCBI, SciELO e Google acadêmico, além de *sites* de instituições governamentais, com artigos publicados de 2005 a 2021. A remodelação da cromatina, por ser reversível, apresenta alvos terapêuticos promissores, o que engaja a elaboração e a execução de novas pesquisas em busca de medicamentos que revertam esse cenário.

### REPROGRAMAÇÃO CELULAR POR MEIO DA TÉCNICA CRISPR-CAS9 PARA INSERÇÃO GÊNICA

ARAUJO, A. E.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

A reprogramação celular vem se tornando uma ferramenta revolucionária na área da biotecnologia, pois com ela informações genéticas podem ser modificadas por meio de métodos de biologia molecular, em que é possível deletar ou inserir genes na célula sem modificar o seu genoma como um todo. Seja utilizando vetores como plasmídeos e vírus, que vão entregar o material genético às células-alvo, seja por meio de células pluripotentes já existentes ou transformadas de uma célula adulta. A chamada terapia gênica pode acontecer por meio da inserção de um ou mais genes normais que tomarão o posto de genes inexistentes ou substituirão genes anormais causadores de determinada doença. Como método de auxílio pode ser utilizado o sistema CRISPR CAS9, que vai clivar o local onde o gene mutado se encontra, retirá-lo e inserir o seu substituto, ou simplesmente permitir que outro método venha a preencher a lacuna deixada. As células-tronco hematopoéticas, como exemplo de células pluripotentes, vêm se tornando foco de interesse de novas ideias para a transferência de genes, em razão do seu grande potencial de autorrenovação e longevidade e de sua capacidade de diferenciação celular, podendo então ser induzidas a se diferenciar em células do tecido-alvo, facilitando a translocação do gene. De modo a criar terapias alternativas a diversos tipos de doenças (como câncer, diabete mellitus tipo I, anemia falciforme, entre outras doenças genéticas e autoimunes), a reprogramação celular também indica um possível tratamento para doenças neurológicas (como Alzheimer, Parkinson e outras doenças degenerativas) por meio do uso de células-tronco pluripotentes, que podem ser transformadas de células adultas do próprio paciente em células-tronco embrionárias. Dessa forma, foi abordada a maneira como essa inserção é realizada e quais são as técnicas que podem ser utilizadas para esse feito. Como metodologia desta revisão de literatura, foram utilizados artigos científicos de bases indexadas como SciELO, PubMed e Lilacs.

### **SCAFFOLDS DE PCL/HA/TCP E ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NO REPARO ÓSSEO**

CARVALHO, A. V. R. de<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

O reparo ósseo e o uso de enxertos sintéticos tridimensionais (*scaffolds*) produzidos com materiais biodegradáveis e biocompatíveis é uma alternativa na engenharia tecidual. A utilização de *scaffolds* de hidroxiapatita (HA) e beta-fosfato tri-cálcico ( $\beta$ -TCP) apresenta excelente biocompatibilidade. O osso tem a capacidade de responder a estímulos elétricos, uma vez que possui propriedade de piezoelectricidade. A estimulação elétrica poderia contribuir para o reestabelecimento elétrico fisiológico no local da lesão. Trinta e seis ratos machos da linhagem Wistar foram submetidos à cirurgia para criação de um defeito crítico de 25 mm<sup>2</sup> na calvária. Foram considerados os seguintes grupos, de acordo com os tratamentos propostos: PCL (*scaffolds* de PCL), PCL+ES (*scaffolds* de PCL + aplicação da estimulação elétrica), HA/TCP (*scaffolds* de PCL com 10% de hidroxiapatita e 10% de fosfato tri-cálcico) e HA/TCP+ES (*scaffolds* de PCL com 10% de hidroxiapatita e 10% de fosfato tri-cálcico + aplicação da estimulação elétrica). A aplicação da estimulação elétrica foi feita por cinco minutos com intensidade de 10 $\mu$ A duas vezes por semana durante 120 dias. Após a eutanásia nos tempos 30, 60 e 120 dias, amostras do defeito ósseo foram processadas e coradas com Tricrômio de Masson para análise histomorfométrica. O grupo HA/TCP+ES apresentou maiores áreas de tecido mineralizado ao longo dos tempos experimentais, seguido do grupo HA/TCP. Embora não tenham sido evidenciadas grandes diferenças quanto à angiogênese, o grupo HA/TCP+ES apresentou quantidade de vasos reduzida em relação aos demais grupos no tempo de 120 dias, provavelmente pela maior porcentagem de tecido mineralizado formado. A área vascular se sobressaiu no tempo de 30 dias no grupo com HA/TCP. O uso de *scaffolds* de PCL, associado aos biocerâmicos HA/TCP e à aplicação da estimulação elétrica no reparo ósseo, parece ser promissor, uma vez que acelerou a formação de tecido mineralizado frente à adequada angiogênese.

### **SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO E ABORDAGEM LABORATORIAL DAS LEUCEMIAS MIELÓIDES AGUDAS: IMPORTÂNCIA DA IMUNOFENOTIPAGEM E DA ANÁLISE GENÉTICA COMO FERRAMENTAS PARA O DIAGNÓSTICO INTEGRADO E PROGNÓSTICO**

ALVES, L. B.<sup>1,2</sup>; RAIMUNDO, J. A.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

As leucemias englobam um grupo de neoplasias de origem hematopoética que resultam em falência medular e falha generalizada na hematopoiese. De acordo com a linhagem das células neoplásicas e a evolução da doença, as leucemias podem ser divididas em quatro tipos: mieloide aguda (LMA), mieloide crônica (LMC), linfoide aguda (LLA) e linfoide crônica (LLC). As LMAs são as mais frequentes e formam um grupo heterogêneo de patologias de grande importância clínica, as quais diferem entre si com relação a diversos aspectos das células leucêmicas, como morfologia, citoquímica, imunofenotipagem e genética. Nesse contexto, sistemas de classificação mais detalhados foram elaborados. O sistema FAB (franco-americano-britânico) é baseado em características morfológicas das células leucêmicas, enquanto o sistema da OMS (Organização Mundial de Saúde), mais recente, integra critérios tradicionais e aspectos moleculares, com ênfase em alterações genéticas recorrentes. A caracterização detalhada das células leucêmicas forma a base para o diagnóstico integrado das LMAs, sendo fundamental para o prognóstico e a terapêutica otimizada. O objetivo deste estudo foi revisar e sistematizar o diagnóstico laboratorial integrado das LMAs, abordando a contribuição dos principais métodos empregados para a caracterização das células leucêmicas, além de verificar a importância do diagnóstico integrado como guia para o prognóstico. Para tanto, artigos publicados entre 2000 e 2020 em periódicos indexados nas bases de dados PubMed, MEDLINE, Lilacs e SciELO foram reunidos e avaliados. O estudo da literatura evidenciou a importância da caracterização detalhada dos clones neoplásicos para o prognóstico e consequente estabelecimento da terapêutica, sendo a citometria de fluxo fundamental para a imunofenotipagem. Pelo fato de integrar diversos aspectos, a classificação da OMS tem sido cada vez mais empregada, enquanto técnicas de análise genética, como PCR (*polimerase chain reaction*) e sequenciamento genético de última geração (NGS), ganham importância ao permitirem a identificação de alterações relacionadas à oncogênese.

## SUPLEMENTAÇÃO DE PROBIÓTICOS PARA O TRATAMENTO DA OBESIDADE E DE DISTÚRBIOS METABÓLICOS

CORREA, L. F.<sup>1,2</sup>; CAMARGO, T. F.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientadora.

A obesidade é uma doença crônica não transmissível que cresce em todo o mundo. Considerada um problema de saúde pública, é caracterizada pelo acúmulo de gordura corporal responsável pelo desencadeamento de outras patologias, como diabetes, hipertensão arterial, acúmulo de gordura no fígado, infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, entre outros distúrbios. O excesso de peso pode trazer prejuízos para as relações pessoais e profissionais, pois os acometidos são mais propensos à depressão e à ansiedade. A principal causa da obesidade vem da alimentação inadequada ou excessiva, mas há fatores genéticos, psicológicos e outros ainda desconhecidos. Nesse contexto, a microbiota intestinal entra como um possível motivo para tal distúrbio, pois ela difere entre indivíduos magros e obesos, bem como aqueles que mantêm hábitos alimentares diferentes. Os hábitos alimentares influenciam no desenvolvimento da microbiota intestinal, a qual, em indivíduos obesos, apresenta alterações importantes, que podem ser revertidas com o uso de probióticos e modificações dietéticas. Frente ao apresentado, o objetivo desta revisão de literatura foi o levantamento de dados científicos que infiram a administração de probióticos como uma vertente ao tratamento da obesidade e outros distúrbios metabólicos. Foram utilizadas como plataformas de buscas as bases de dados SciELO, PubMed, Lilacs e Google Acadêmico. Evidências mostram que há relação entre dieta, inflamação e resistência à insulina, mediadas pela composição das bactérias intestinais. Com isso, os probióticos podem ser ótimos aliados para o tratamento da obesidade, pois, em quantidade adequada, trazem benefícios para a saúde do hospedeiro. Diante das alterações metabólicas e das modificações na microbiota intestinal em indivíduos obesos, a utilização de probióticos na modulação dessas condições surge como estratégia na prevenção e no tratamento dessa condição clínica. Por meio dos estudos científicos, observou-se diferença na redução de peso e de circunferência abdominal, comprovando os efeitos da suplementação de probióticos para o tratamento da obesidade e da síndrome metabólica.

## UTILIZAÇÃO DE PROBIÓTICOS EM INFECÇÕES GASTROINTESTINAIS

PINTO, A. G.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina.

A disbiose intestinal compromete a integridade do epitélio intestinal ao criar um ambiente vulnerável às infecções em razão da multiplicação de bactérias patogênicas produtoras de toxinas metabólicas, resultando na perda de vitaminas e nutrientes e provocando o surgimento de diversas patologias. Manter a flora intestinal saudável e equilibrada é vital para o bom

funcionamento do organismo e do sistema imunológico, podendo evitar o aparecimento de doenças inflamatórias intestinais, como doença de Crohn e colite ulcerativa. Alimentos funcionais, como os probióticos, conferem diversos benefícios à saúde do hospedeiro, como aumento da absorção de nutrientes e melhora do trânsito intestinal, e impedem a proliferação de microrganismos patogênicos. Diversos estudos clínicos vêm sendo realizados a fim de avaliar a eficácia de vias alternativas para o tratamento de doenças do trato gastrointestinal. Dessa forma, o objetivo da presente revisão de literatura foi fazer um compilado de informações demonstrando resultados promissores acerca da administração de probióticos para a redução das infecções gastrointestinais. Foram utilizadas as plataformas de busca Google Acadêmico, SciELO, MEDLINE e Lilacs, com trabalhos datados de 2016 a 2021. Frente ao apresentado, pode-se observar que a administração de probióticos como tratamento alternativo para problemas gastrointestinais é promissora na clínica médica, ao proporcionar alívio nos sintomas de síndromes intestinais, como inchaço, constipação e dores abdominais, por intermédio da restauração da saúde intestinal. No entanto, ainda que os resultados se mostrem positivos, faz-se necessário o desenvolvimento de novos estudos que possam definir de forma mais incisiva as aplicações clínicas efetivas das diferentes linhagens bacterianas, a dose e a duração do tratamento de acordo com cada sintomatologia apresentada, bem como de novos produtos alimentícios, aumentando a diversidade da suplementação.

### VIAS DE SINALIZAÇÃO ENVOLVIDAS NO PROCESSO METASTÁTICO DO CARCINOMA

MOURA, M. A. D. de<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Biomedicina

Os tumores epiteliais (carcinomas) estão entre os mais incidentes tipos de câncer que afetam o ser humano. Sua progressão está estritamente relacionada à perda da homeostasia das junções aderentes presentes nas membranas das células, que participam dos processos de regulação e reparo celular. As caderinas constituem uma superfamília de moléculas de adesão dependentes de Ca<sup>+</sup>, dentre elas a E-caderina. Os complexos E-caderina-catenina representam o principal sistema de adesão dos tecidos epiteliais, e a desregulação da expressão ou realocação de E-caderina, com o acúmulo citoplasmático de  $\beta$ -catenina, tem sido relatada como causa importante do processo de metástase desses tumores. A proteína  $\beta$ -catenina está envolvida na transdução de sinais recebidos na membrana basal até o núcleo. No entanto, seu acúmulo citoplasmático pela falha do sistema de degradação ubiquitina-proteassoma e translocação para o núcleo induz a expressão de diversos genes relacionados ao escape da apoptose, proliferação e migração celular. Esses fatores estão presentes na transição epitélio-mesenquimal (TEM), caracterizada pela perda ou redistribuição de marcadores epiteliais e expressão de marcadores mesenquimais, evento crucial no processo metastático de cânceres de pele, colorretal e bucais, por exemplo. Esta revisão de literatura buscou analisar as principais vias de sinalização presentes nos carcinomas, sobretudo com relação à desestruturação do complexo E-caderina-catenina, como as vias WNT canônica e Src, com base em artigos de bancos de dados como SciELO, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde, publicados entre os anos 2003 e 2021. Foi demonstrada a presença de mutações, como nos genes APC e CTNBB1, e fatores de transcrição, como Snail e Slug, na ativação dessas vias. A compreensão dessas vias de sinalização pode auxiliar no desenvolvimento de drogas inibidoras de moléculas que, ao serem criteriosamente selecionadas, podem impedir toda uma cascata de sinalização que contribuiria ao desencadeamento da TEM, potencial de malignidade e metástase.

# EDUCAÇÃO FÍSICA

### A IMPORTÂNCIA DAS AULAS DE JUDÔ NA EDUCAÇÃO INFANTIL

GOMES, B. de P. S.<sup>1;2</sup>; LOPES, A. F. de G.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>; LUBRECHET, F.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Educação Física.

O judô, modalidade esportiva amplamente praticada em âmbito nacional e internacional, teve sua origem no final do século XIX como uma arte marcial japonesa, sistematizada por Jigoro Kano (1860-1938), dentro de uma nova concepção técnica e filosófica. Essa arte marcial contempla em seus conceitos fundamentais princípios morais e éticos, o que a tornou um esporte de caráter formativo, contribuindo com o desenvolvimento educacional de seus praticantes, ao propor um processo de ensino envolvendo o desenvolvimento motor e a aprendizagem de habilidades motoras de combate, simultaneamente à orientação educacional, por meio da compreensão de valores sociais. Dessa forma, este trabalho trata-se de uma pesquisa básica de revisão bibliográfica, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto (FHO), sob o parecer nº 819/2020, com o objetivo de apresentar a importância do ensino do judô na Educação Infantil e compreender sua dinâmica de ensino no desenvolvimento motor, afetivo, cognitivo e social das crianças inseridas nesse contexto. O que justifica este estudo é sua proposição de apresentar as contribuições do ensino do judô para o desenvolvimento do repertório motor infantil associado a resoluções de conflitos sociais inerentes a essa faixa etária no ambiente escolar. O ensino supervisionado do judô por um profissional de educação física qualificado tem sido apresentado na literatura da pedagogia do esporte como efetivo para a formação intelectual e social, associada aos benefícios já consolidados sobre a prática esportiva. Assim, a inserção dos jogos de luta nas aulas de Educação Física escolar, especificamente na Educação Infantil, possibilitará a prática reflexiva da cultura corporal pelos professores, bem como dos alunos e familiares, quanto às possibilidades do desenvolvimento, da aprendizagem e do controle motor. O judô, com seu caráter formativo, reconhecendo em sua prática diária os valores sociais, éticos e morais, pode contribuir para a redução de conflitos internos entre os alunos e promover estratégias de cooperação e formação integrativa dos conteúdos de ensino, valorizando o respeito interpessoal e seu repertório motor ao longo da vida.

### A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NA DEPRESSÃO EM IDOSOS

SANTOS, M. P. S. dos<sup>1;2</sup>; BRIGATTI, M. E.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

O processo de envelhecimento pode gerar impactos e limitações no desempenho das atividades da vida diária; nesse contexto, os idosos, em sua maioria, enfrentam algumas dificuldades com relação a problemas físicos ou emocionais, sendo ainda mais agravados pelo sedentarismo e pela má alimentação. Ademais, observa-se o aumento dessa população, que está inserida no fenômeno do aumento da expectativa de vida. Diante desse cenário, há um desafio atual que não deve ser ignorado: desenvolver intervenções para essa população, promoção de cuidado e saúde, bem como ações que tenham como enfoque a qualidade de vida para que o idoso possa desfrutar da melhor maneira possível essa fase da vida. Para isso, um dos fatores que contribuem para a sua saúde psicológica e física é o exercício físico, que traz uma série de benefícios. Nesse sentido, foi elaborada uma pesquisa de cunho qualitativo, evidenciando os estudos a respeito do tema e suas respectivas contribuições. Frente aos achados, verificou-se que a atividade física é um recurso que poderá ser utilizado para atenuar os processos de declínio provocados durante o envelhecimento, propiciando uma melhora quanto aos aspectos físicos e cognitivos e a otimização do bem-estar, promovendo qualidade de vida e benefícios expressivos à saúde biopsicossocial do idoso.

### **A INICIAÇÃO ESPORTIVA NO HANDEBOL**

CUSTÓDIO, D. K.<sup>1,2</sup>; BRIGATTI, M. E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenadora do curso de Educação Física.

O handebol caracteriza-se por sua complexidade e imprevisibilidade geradas pela interação de diversos fatores durante a partida. Assim, é crescente o debate sobre qual método de ensino-aprendizagem-treinamento (EAT) deve ser utilizado durante a iniciação esportiva na modalidade. O objetivo desta monografia foi levantar as metodologias de EAT mais adequadas à etapa de formação básica do handebol (categorias pré-mirim e mirim – sub12). Este trabalho é resultado de uma revisão bibliográfica da literatura científica sobre os aspectos pedagógicos da iniciação esportiva, como os métodos de EAT, o desenvolvimento neuromotor e a ludicidade. As características do desenvolvimento nessa faixa etária e a dinâmica do jogo de handebol devem ser integradas na iniciação esportiva, eliminando a especialização precoce e incluindo a ludicidade na etapa de formação básica. O processo de EAT deve iniciar dos aspectos mais gerais e gradativamente avançar aos mais específicos. Por isso, a iniciação esportiva do handebol deve priorizar o desenvolvimento tático, mas sem excluir a técnica. Dessa forma, concluiu-se que o caráter lúdico e a dinâmica do jogo de handebol devem guiar a escolha do método de EAT na iniciação esportiva, para possibilitar prazer ao jogar e um melhor desenvolvimento dos jogadores ao longo das categorias da modalidade.

### **ANÁLISE DE TREINAMENTO RESISTIDO PARA PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL**

PAULINO, L. H.<sup>1,2</sup>; RODRIGUES, Y. E. V.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

Considerada uma doença com fatores de risco não controláveis e controláveis, a Hipertensão Arterial (HA) é ocasionada quando a força do sangue contra as artérias é muito elevada, dificultando o fluxo sanguíneo. O sedentarismo é um dos mais relevantes fatores de risco, pois essa condição dobra a probabilidade de o paciente desenvolver hipertensão. No Brasil, mais de 31 milhões de pessoas acima de 18 anos são afetadas por essa doença. O exercício físico é um dos tratamentos não farmacológicos mais recomendados para a hipertensão, pois, quando associado ao tratamento farmacológico e aos estímulos adequados, promove a melhora do quadro da doença, e o paciente consegue realizar seu controle ao longo do tempo, já que essa patologia não possui cura. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi evidenciar, por meio de uma revisão bibliográfica, os efeitos do treinamento resistido para o paciente com HA. O trabalho foi submetido ao comitê de ética e aprovado pelo parecer número 820/2020. O treinamento resistido é estabelecido como um método eficiente para a melhoria da saúde e da qualidade de vida. Os estudos inseridos nesta revisão apontam que o aluno iniciante diagnosticado com hipertensão deve começar seu programa de treinamento com intensidade moderada e treinar no mínimo três e no máximo seis vezes por semana, com sessões de 30 a 60 minutos. Os efeitos do exercício para o paciente hipertenso podem acontecer nas fases aguda e crônica do treinamento de força. Na fase aguda, o exercício promove uma ação com relação às catecolaminas, e o coração vai bater mais forte e bombear mais sangue para todo o organismo. Em longo prazo, o treinamento resistido favorece a redução da frequência cardíaca em exercícios máximos e submáximos e promove o aumento da angiogênese. Conclui-se que o treinamento de força é de suma importância para o tratamento da hipertensão, pois apresentou diversos efeitos positivos quanto ao tratamento dessa doença. Além do controle da pressão arterial, outras adaptações, como aumento de força, aumento na massa magra e resistência muscular, contribuem para a melhora da qualidade de vida do paciente hipertenso.

### **ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

RODRIGUES, M. F.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) se caracteriza como uma doença neurológica, que apresenta diagnóstico e intervenção ainda na infância. Seus principais sintomas são prejuízos no desenvolvimento cognitivo e na interação social e padrões repetitivos de comportamentos, afetando a produção de neurônios espelho, o que impacta na capacidade do indivíduo de ter empatia e de imitar movimentos e gestos. Ainda que não seja uma doença que afeta o sistema locomotor, esses comprometimentos podem causar limitações e prejuízos significativos no desenvolvimento físico e motor da pessoa com TEA. Atualmente, várias estratégias de intervenção são utilizadas para potencializar esses indivíduos, dentre elas a área da Educação Física, por meio das atividades motoras e esportivas. Este estudo teve por objetivo descrever a importância e os benefícios das atividades físicas e esportivas para o desenvolvimento biopsicossocial da pessoa com TEA. Foi realizado por meio de revisão de literatura em artigos, livros e teses relacionadas à temática. Assim, profissionais de Educação Física e do esporte estão desenvolvendo trabalhos com resultados significativos e expressivos para essa população, e propostas que envolvem a neuroplasticidade, aumentando a produção de hormônios como IGF (responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento de tecidos), apresentam benefícios fisiológicos e podem contribuir para a atenuação do TEA, além de melhorar a motricidade, amenização de estereotípias, evolução nos comportamentos sociais, melhora na capacidade acadêmica e cognitiva, alívio do estresse e melhor qualidade de vida; conseqüentemente, proporcionam a inclusão de crianças com TEA de forma mais efetiva. Portanto, a prática de atividades motoras e esportivas se mostrou de grande importância para a pessoa com TEA, possibilitando ganhos nos aspectos motores, fisiológicos e sociais que perdurarão por toda sua vida.

### **BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO FUNCIONAL EM IDOSOS**

DOMINGOS, H. R.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

Na atualidade, a procura pela prática de atividades físicas vem aumentando consideravelmente por parte dos idosos, seja para reabilitação de doenças crônicas que causam, muitas vezes, limitações funcionais, seja para terem melhor qualidade de vida. Nesse contexto, tem-se que o treinamento funcional aplicado aos idosos provoca o aprimoramento em exercícios e funções cognitivas desses indivíduos e torna-se um treinamento mais amplo, integrado e equilibrado de diferentes capacidades físicas que garantem com eficiência a segurança durante o desempenho de tarefas cotidianas. Desse modo, o objetivo desta revisão de literatura foi analisar as informações disponíveis na literatura, até o presente momento, sobre os possíveis efeitos e benefícios do treinamento funcional em idosos. Uma pesquisa com idosos a partir de 70 anos sem diagnóstico de comprometimento cognitivo identificou que o estímulo da prática de atividade física por meio do treinamento funcional pode melhorar o desempenho de atividades cotidianas, bem como a estimulação de memória em idosos, nos componentes psicológicos e de qualidade de vida. Um estudo realizado com indivíduos com idade entre 60 e 81 anos que realizavam atividade física regularmente (treinamento funcional), duas ou mais vezes por semana, e com idosos sedentários, que não realizavam exercício físico, apresentou como resultado que os idosos ativos mostraram melhor desempenho cognitivo e mobilidade funcional, além de diminuição de acidentes domésticos e maior prevenção de lesões, demonstrando expressivas melhoras nas suas atividades de vida diária. Fundamentado nos estudos encontrados, pode-se concluir que o treinamento funcional contribui de forma positiva para idosos com comorbidades, retardando os efeitos do envelhecimento, bem como do Alzheimer, do Parkinson e até mesmo da depressão, que afetam diretamente a capacidade funcional e cognitiva, com redução das capacidades físicas fundamentais aos idosos.

MOURA, J. C. de<sup>1;2</sup>; SOUZA, M. M. F. de<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

O futebol, antes mesmo de se tornar um esporte conhecido na atualidade, precisou passar por um processo de popularização. Originado na Inglaterra, essa modalidade se expandiu para diversos lugares do Planeta. No presente estudo foram feitas investigações fundamentadas nas ideias do sociólogo francês Pierre Bourdieu, pensando no esporte como um campo social, que contém agentes disputando capitais específicos. Foram investigadas as barreiras encontradas por mulheres para a prática e assistência do futebol. Para alcançar tal objetivo, delineou-se um estudo de natureza qualitativa que utilizou entrevistas semiestruturadas com mulheres atletas e ex-atletas de futebol, versando sobre desafios e potencialidades acerca do futebol feminino brasileiro. Os dados provenientes das entrevistas foram examinados conforme a Análise de Discurso de Linha Francesa (AD) considerando seus princípios teóricos, metodológicos e epistemológicos. Isso implica falar sobre a não neutralidade da linguagem e a sua ligação com a ideologia que constitui os sujeitos. Com os resultados realizados descritivamente, foram encontradas as reais dificuldades das atletas entrevistadas, sendo a referência das jogadoras do país, e dentre tantas dificuldades encontradas com base na investigação das paráfrases (AD), uma delas se sobressaiu, e com isso foi realizada uma discussão acerca dessas dificuldades. Conclui-se que existem muitas dificuldades na atual situação do futebol feminino.

### DANÇA E SUBJETIVIDADE: A VISÃO DOS PROFESSORES

ROVAI, N. G.<sup>1;2</sup>; SANTOS, B. A. dos<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

A presente pesquisa tem como tema a dança e a subjetividade na visão dos professores, e seu objetivo foi investigar a subjetividade dos indivíduos inseridos no mundo da dança, por meio de uma comparação entre duas modalidades: o ballet clássico e o hip-hop. A hipótese do trabalho teve o foco em dois aspectos fulcrais: corpo e subjetividade, pelo fato de que, neste estudo, almejou-se investigar de que modo a dança interfere na subjetividade e na relação do sujeito com seu próprio corpo. A noção de subjetividade foi usada instrumentalmente para a investigação, tendo como base para explicação os estudos de Michel Foucault. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa com natureza básica e objetivos exploratórios. O procedimento metodológico adotado foi bibliográfico aliado à entrevista, e esses dados foram analisados por meio do método Análise de Conteúdo. De acordo com os pressupostos teóricos, acredita-se que este trabalho foi capaz de demonstrar que diferentes estilos de dança podem exercer influência nas concepções de corpo e de subjetividade de seus praticantes. Nesse processo, as relações sociais e a forma de condução da aula são nevrálgicas. Com isso, ao final da pesquisa, procurou-se especular sobre a influência da dança no comportamento, nos pensamentos e, principalmente, sobre a percepção de corpo.

### DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

VIOLA, P.<sup>1;2</sup>; BRIGATTI, M. E.<sup>1;3</sup>; LUBRECHET, F.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenadora do curso de Educação Física; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Educação Física.

Este trabalho visou promover o tema desenvolvimento motor em crianças com Síndrome de Down (SD). A SD é classificada como uma cromossomopatia, cujo quadro clínico global é explicado por um desequilíbrio na constituição gênica do cromossomo 21, que resulta em alterações morfológicas e em condições especiais de aprendizagem. As crianças com SD podem apresentar um desenvolvimento motor deficiente em decorrência dessas alterações gênicas, e a estimulação precoce e a intervenção sistêmica de profissionais especializados na primeira infância podem atenuar seus prognósticos clínicos e auxiliar no processo de aprendizagem e desenvolvimento. Nesse contexto, o presente estudo buscou evidenciar a importância do profissional de Educação Física e os benefícios de suas práticas pedagógicas no ambiente escolar com o desenvolvimento motor e cognitivo da criança com SD. A metodologia de pesquisa foi fundamentada na revisão bibliográfica, por meio da combinação booleana de palavras-chaves, com o objetivo de relacionar o tema desenvolvimento motor da criança com SD com as potencialidades e os benefícios do trabalho do profissional de Educação Física. Como resultado desta revisão bibliográfica, o trabalho apontou os déficits motores predominantes na fase de movimento fundamental da criança com SD, bem como as implicações e os benefícios da estimulação precoce e do atendimento especializado, em particular os decorrentes da atuação do profissional de Educação Física.

### DIABETES TIPO 2 E EXERCÍCIO FÍSICO

GODINHO, C. C. A.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

Embora a atividade física seja um elemento-chave na prevenção e no tratamento do diabetes tipo 2, muitos indivíduos com essa doença crônica não se tornam ou permanecem regularmente ativos. Estudos de alta qualidade que estabelecem a importância do exercício e da adequação ao diabetes estavam faltando até recentemente, mas agora está bem estabelecido que a participação na atividade física regular melhora o controle da glicose no sangue e pode prevenir ou retardar o diabetes tipo 2, além de afetar positivamente lipídios, pressão arterial, eventos cardiovasculares, mortalidade e qualidade de vida. Intervenções estruturadas que combinam atividade física e modesta perda de peso demonstraram reduzir o risco de diabetes tipo 2 em até 58% em populações de alto risco. A maioria dos benefícios da atividade física no controle do diabetes é alcançada por meio de melhorias agudas e crônicas na ação da insulina, realizadas com o treinamento aeróbico e anaeróbico, sendo trabalhadas as variáveis de frequência, intensidade, modo, duração e taxa de progressão. Os benefícios do treinamento físico são discutidos juntamente com recomendações para atividades variadas, visto que não há necessidade de um exercício específico, e sim daquele que mais se enquadra ao perfil do aluno diabético, promovendo a prevenção de diabetes e práticas seguras e eficazes para a atividade física considerando as complicações relacionadas à doença.

#### **EFEITOS DA DANÇA NOS ASPECTOS MOTORES E NÃO MOTORES DE PACIENTES COM A DOENÇA DE PARKINSON**

SILVA, L. G. da<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

A ciência tem trabalhado para melhorar a qualidade e a expectativa de vida das pessoas, o que tem colaborado para que a idade média de vida chegue a um pico de 75,8 anos no Brasil, aumentando assim a população idosa e, conseqüentemente, podendo aumentar o aparecimento de mais pacientes com doenças neurodegenerativas relacionadas ao envelhecimento. Entre essas doenças está o Parkinson, que é uma doença crônica, neurodegenerativa progressiva, decorrente de um distúrbio no sistema nervoso central, na região da substância negra do cérebro, o que resulta na morte dos neurônios produtores do neurotransmissor denominado dopamina. Seus sintomas são notados por meio de tremores, que começam pelas mãos, perda do controle motor, déficit na cognição, insônia, rigidez muscular, instabilidade muscular, bradicinesia e dificuldade na fala. Ainda, podem estar presentes algumas complicações, como depressão, ansiedade, déficits de memória e atenção, entre outros. O exercício físico tem um papel fundamental para amenizar os sintomas da DP, sendo a dança uma das propostas emergentes na literatura. A dança é responsável por uma série de benefícios na vida cotidiana do idoso, os quais podem incluir: melhora no quadro de depressão e ansiedade, por exigir movimentação cronometrada e ritmada, e melhora na marcha e na coordenação motora dos praticantes. Com base nisso, este trabalho teve como objetivo verificar se a dança é capaz de amenizar e controlar os sintomas motores e não motores da DP. A pesquisa teve como base artigos científicos pesquisados nas bases de dados Google Acadêmico, PubMed e SciELO, sendo utilizadas as palavras-chave: dança, Doença de Parkinson, sintomas motores, sintomas não motores, cognição. Objetivou-se encontrar na literatura que a dança é capaz de promover resultados positivos para os pacientes com DP, melhorando a marcha, o equilíbrio, a mobilidade, além dos aspectos cognitivos, como cognição global e atenção.

## EFEITOS DO ALCOOLISMO CRÔNICO SOBRE ALTERAÇÕES MOTORAS E COGNITIVAS EM RATOS MACHOS JOVENS

ESMEROL, L. C. P.<sup>1,2</sup>; JUNQUEIRA, G. V.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1,3</sup>; BERNARDES, D.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Educação Física.

O consumo excessivo de álcool pode ser caracterizado pela ingestão de variados tipos de bebidas; ocorre entre todos os segmentos da sociedade, não importando a idade ou o nível socioeconômico para sua existência entre os seres humanos. O alcoolismo crônico acarreta alterações neurofisiológicas importantes, como redução cognitiva e motora. No entanto, as estratégias contra os danos gerados por essa compulsão são pouco exploradas. Dessa forma, este trabalho estudou a relação dos danos do alcoolismo crônico com a performance cognitiva e motora. Este estudo foi realizado com a utilização de pesquisa básica e metodologia longitudinal. Foram utilizados 20 ratos jovens (quatro semanas de vida) divididos em dois grupos: controle e tratado cronicamente com álcool. Foram realizados o teste de carga máxima no meio aquático, o teste de equilíbrio em vigas graduadas, o teste do nado forçado, o labirinto em cruz elevado e o teste de reconhecimento espacial de objetos. Após os testes, os animais foram eutanasiados, e os tecidos, coletados e pesados. O músculo gastrocnêmio e o fígado foram utilizados para a dosagem do conteúdo de glicogênio. Os resultados mostraram menor peso corporal final ( $p < 0,05$ ), menor comprimento nasoanal ( $p < 0,05$ ) e menor peso do músculo gastrocnêmio ( $p < 0,05$ ) dos animais que receberam álcool em relação aos que receberam água. Além disso, os animais que receberam álcool apresentaram tendência de maior tempo de aprendizagem para travessia da viga graduada de 28 mm ( $p = 0,0995$ ), sugestivo de menor equilíbrio nesses animais. Outro dado interessante foi o maior tempo de imobilidade no teste de nado forçado ( $p < 0,05$ ), sugestivo de comportamento do tipo depressivo nos animais que receberam álcool em relação aos que receberam água. Concluiu-se que o álcool prejudica o crescimento corporal e o desempenho motor e promove comportamento do tipo depressivo em ratos adolescentes alcoolizados durante 15 dias.

## EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

GIORGETTE, B. G.<sup>1,2</sup>; BRIGATTI, M. E.<sup>1,3</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenadora do curso de Educação Física; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Educação Física.

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases de dados MEDLINE, Lilacs, SciELO, Google Acadêmico e PubMed sobre o exercício físico como um importante contribuinte no tratamento de Câncer de Mama (CM), uma neoplasia causada pela multiplicação desordenada de células da mama, com grande índice de mortalidade. Diante dessa realidade e refletindo sobre essa temática é que surgiu a motivação para a realização deste estudo, pois se sabe que, a partir das inúmeras publicações de artigos científicos relacionados à referida doença e das inúmeras opções terapêuticas existentes, como a adoção de exercícios, torna-se pertinente a realização de pesquisas que identificam tais alternativas, o que justifica a escolha do tema. Assim, este estudo foi elaborado com o objetivo de informar e conscientizar a comunidade científica e a população em geral sobre a relevância e as implicações dos exercícios físicos na qualidade de vida (QV) de mulheres com CM. Os resultados apontam que a prática de exercícios físicos, após o diagnóstico de CM, encontra-se fortemente correlacionada à manutenção do peso corporal total, às funções neuromusculares e diretamente ao bem-estar e à QV dessas pacientes. Conclui-se serem pertinentes mais pesquisas sobre a adesão de programas de exercícios físicos para pacientes com CM, de maneira a conhecer amplamente a efetividade destes, visando maior sucesso no tratamento e no prognóstico, proporcionando QV ao paciente.

## EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO REGULAR SOBRE A QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS PORTADORES DE DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS

GODOY FILHO, R. E. P. de<sup>1;2</sup>; SILVA, L. C. dos S.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>; BERNARDES, D.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Educação Física.

Segundo estudos da Organização Mundial de Saúde, o número de idosos vai crescer muito mais nas próximas décadas, sendo esse um evento de ordem mundial. Isso porque as pessoas estão morrendo mais tarde graças ao grande avanço da tecnologia e da medicina. Porém, junto com o envelhecimento, é comum o surgimento de diversos problemas de saúde, seja por fatores genéticos, estilo de vida ou estado emocional. Por outro lado, o exercício físico regular tem sido indicado como fator de melhora na qualidade de vida para os idosos. O presente estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão narrativa da literatura, os efeitos da prática regular de exercício físico sobre aspectos da qualidade de vida em idosos acometidos pelas principais desordens neurodegenerativas associadas ao envelhecimento: a doença de Alzheimer (DA) e a doença de Parkinson (DP). Para realização do estudo, buscou-se pelos termos *Alzheimer AND Physical Exercise AND Quality of life* ou *Parkinson AND Physical Exercise AND Quality of life* a partir de artigos científicos publicados na base de dados PubMed. Dessa busca, foram encontrados 39 resultados sobre DA e 31 sobre DP. Após exclusão dos trabalhos de revisão da literatura e artigos duplicados, restaram 10 artigos de cada assunto, que foram incluídos no presente estudo. Dentre os 10 artigos que abordavam a DA, nove demonstraram que o exercício físico não apenas fornece benefícios nos aspectos cognitivos e neuropsicológicos, no desempenho funcional e no equilíbrio, mas também ajuda a aumentar a autoestima e consequentemente a autonomia dos participantes. E dentre os artigos que abordavam a DP, foi possível observar que todos os 10 estudos comprovaram que o exercício físico, além de fornecer benefícios nos aspectos cognitivos, neuropsicológicos e no equilíbrio, também ajuda a melhorar a autoestima dos participantes. Assim, concluiu-se que a prática de exercício físico regular por idosos pode levar a novas estratégias de tratamento com potencial para modificar a qualidade de vida e promover um declínio dos sintomas neurológicos, sobretudo naqueles pacientes acometidos pelas principais desordens neurodegenerativas associadas ao envelhecimento, que são a DA e a DP.

## EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE A MEMÓRIA E SUA RELAÇÃO COM A DESMIELINIZAÇÃO HIPOCAMPAL: REVISÃO DA LITERATURA

KÖENE, C. M.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>; BERNARDES, D.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Educação Física.

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença neurodegenerativa que afeta principalmente o cérebro e a medula espinal, ou seja, o Sistema Nervoso Central (SNC). A EM é inicialmente inflamatória e desmielinizante. As células T do sistema imunológico, por algum motivo ainda desconhecido que parece envolver um combinado entre fatores ambientais, estilo de vida e predisposição genética, atacam o cérebro por meio da barreira hematoencefálica. Essas células reconhecem a bainha de mielina como um corpo estranho, e inicia-se o processo de desmielinização do SNC. O hipocampo é severamente prejudicado pela desmielinização, que ocasiona problemas com o aprendizado e a memória, sendo, portanto, associada a distúrbios cognitivos. Cerca de 50% dos pacientes com EM sofrem de disfunção cognitiva, e, em alguns deles, o hipocampo e a parte anterior do córtex são perturbados antes mesmo de sua memória espacial ser prejudicada. O objetivo deste trabalho foi investigar o papel do exercício físico (EF) regular sobre a memória e sua relação com a desmielinização hipocampal em pacientes portadores de EM e em modelos animais. Este trabalho foi aprovado pelo CEP/FHO, sob o parecer circunstanciado número 1220/2019. A pesquisa é qualitativa e explicativa, e os dados utilizados foram artigos e livros fundamentados na área para a composição de uma revisão narrativa da literatura. Estudos apontam que o EF reduz a gravidade dos déficits funcionais, reduz o risco de recorrência e aumenta a resistência muscular e as funções motoras e cognitivas, além de diminuir complicações como a força e a capacidade funcional. As pesquisas ocorrem num campo incipiente que está sendo mais bem investigado, mas os resultados dos estudos produzidos nos últimos anos se mostraram promissores.

## EFEITOS DOS TREINAMENTOS RESISTIDOS NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

CAMPAGNONE, M. O. de S.<sup>1;2</sup>; VALENTIN, R. S.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

O treinamento físico é recomendado atualmente como uma forma de prevenir e também como complemento ao tratamento da hipertensão arterial e demais patologias, juntamente com a utilização de fármacos. Entretanto, são muitas as variáveis existentes com relação à da prescrição de um treinamento assertivo para controlar a pressão arterial em portadores. Como o número de indivíduos com quadro clínico de hipertensão arterial vem crescendo consideravelmente no Brasil nos últimos anos, o treinamento resistido, por ser de fácil acesso e de baixo custo, tem sido recomendado para o tratamento não farmacológico, dessa maneira gerando maior controle da patologia e melhor qualidade de vida. Assim, teve-se como objetivo analisar e identificar a contribuição do treinamento resistido em portadores de hipertensão arterial. Para que isso fosse possível, fez-se uma revisão bibliográfica dos resultados obtidos em artigos, revistas, livros e periódicos, com a utilização de palavras-chave específicas sobre o tema desejado. Finalmente, chegou-se ao resultado esperado de comprovar a eficácia do treinamento resistido em indivíduos hipertensos, seja para a prevenção, seja para o controle da doença. O exercício físico prova uma série de respostas fisiológicas nos sistemas corporais, em especial no sistema cardiovascular, sendo esses efeitos classificados como agudos imediatos, agudos tardios e crônicos. Um ponto importante é que o exercício físico promove a redução da pressão arterial por diminuição do débito cardíaco, que está associado ao decréscimo da frequência cardíaca.

## ESPECIALIZAÇÃO ESPORTIVA PRECOCE: INFÂNCIA, CICLISMO E POSSÍVEIS CONSEQUÊNCIAS

GONÇALVES, G. de S.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

O presente trabalho caracteriza-se como uma revisão bibliográfica sobre a especialização esportiva precoce, elaborada a partir de informações coletadas em artigos científicos, livros e *sites* (Google Acadêmico, SciELO, entre outros). A especialização precoce se caracteriza por uma criança se tornar especializada em um determinado esporte mais cedo do que a idade apropriada para tal, ou seja, prematura (RAMOS; NEVES, 2008). A iniciação ou especialização incorreta pode gerar muitos problemas futuros para essas crianças, como complicações físicas, psicológicas, emocionais e sociais, bem como desenvolvimento motor inadequado para a sua faixa etária. Teve-se como objetivo ressaltar o que há de negativo no esporte na infância e as possíveis causas e consequências de uma especialização esportiva precoce. Este trabalho foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto, sobre o parecer número 939/2020. A maioria dos problemas e os mais difíceis de serem resolvidos nessa fase são relacionados aos pais, por acharem que a criança deve seguir ou continuar o mesmo esporte que eles praticaram na infância e na adolescência; além deles, os professores também podem se tornar um ponto negativo se não souberem trabalhar com a criança quando dão início à prática esportiva, ocorrendo assim a iniciação ou a especialização esportiva precoce. Portanto, é possível observar que há consequências da especialização esportiva precoce, que são perda de motivação, distúrbios físicos, sofrimento psíquico, entre outros. Por meio dessas pesquisas, conclui-se que os profissionais que trabalham com a iniciação devem fazer um bom trabalho na base para colher frutos no rendimento.

## ESTUDO COMPARATIVO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL ENTRE ADOLESCENTES DAS REDES PÚBLICA E PARTICULAR DA CIDADE DE ARARAS, SP, E REGIÃO

DIAS, R. B.<sup>1;2</sup>; RODRIGUES, J. G. B.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta dados que demonstram que o sobrepeso e a obesidade são responsáveis por milhões de mortes anualmente, com evidência de aumento significativo em países desenvolvidos, como também em desenvolvimento. Considerada uma patologia metabólica que se desenvolve por diversos fatores, a obesidade apresenta considerável incidência entre os adolescentes. É um quadro preocupante, pois estudos indicam que crianças e adolescentes com excesso de peso tendem a se tornar adultos obesos, com grande chance de desencadear sérios problemas, como hipertensão, diabetes tipo II, doenças cardiovasculares e outros riscos da síndrome metabólica. A OMS indica o uso do índice de massa corporal (IMC) para diagnosticar possíveis causas da doença. Por outro lado, o índice de adiposidade corporal (IAC), o qual, assim como o IMC, é um índice indireto, tem por objetivo a mensuração do percentual de gordura, podendo ser um complemento ou alternativa ao IMC. A partir disso, o presente estudo buscou analisar e comparar as fichas antropométricas de composição corporal, por meio do IMC e do IAC, e o índice de concordância entre os dois métodos em adolescentes (15 a 17 anos) das redes escolares pública e particular da cidade de Araras, SP, e região que visitaram o estande de Educação Física durante a Feira das Profissões da Fundação Hermínio Ometto (FHO/Uniararas) entre os anos de 2017 e 2019. Os resultados apontaram uma diferença significativa entre os sexos para o IAC ( $p < 0,0001$ ), com maior prevalência entre as meninas. Além disso, entre as gestões pública e particular não houve diferença de relevância entre os gêneros ( $p = 0,0143$  para as meninas e  $p = 0,0942$  para os meninos). Com relação ao percentual de gordura, a maioria dos adolescentes se encontra fora dos padrões considerados saudáveis. A concordância entre os dois métodos indiretos (IMC e IAC) demonstrou um coeficiente moderado para o total da amostra e para as meninas e um coeficiente abaixo do esperado para os meninos.

## FUTEBOL E MULHERES: UM ENSAIO SOBRE A DOMINAÇÃO MASCULINA

PRADO, D. T. do<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado ou Licenciatura?); <sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

A dominação masculina é um fato que tem se perpetuado no contexto histórico, pois a figura masculina sempre se destacou diante da figura feminina. No ambiente esportivo não é diferente, especialmente no futebol, que foi objeto de estudo neste trabalho, visto que as mulheres enfrentam dificuldades em se integrarem nos diferentes âmbitos do esporte. Assim, foi delineado um ensaio teórico sobre a dominação masculina no futebol. Uma das principais razões para esta pesquisa é o sentimento de desvalorização vivenciado pela autora em sua própria trajetória, além da luta por condições menos desiguais. A metodologia utilizada baseia-se em um ensaio, que utiliza como principal referência o livro *A dominação masculina*, do autor francês Pierre Bourdieu. Em termos de resultados, procurou-se apontar de que maneira e quando ocorre a dominação masculina em todo o contexto do futebol, desde a prática até a fruição, partindo do pressuposto de que somente um processo crítico de desistoricização pode ajudar a modificar esse aspecto.

MARTINS, D. da F. F.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

O glaucoma é uma neuropatia óptica progressiva (doença do nervo óptico) caracterizada por alterações típicas do nervo e da camada de fibras nervosas da retina que o formam. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), há registros de 2.4 milhões de novos casos da patologia por ano no mundo. Por ser uma doença crônica e assintomática em sua fase inicial, há dificuldade em seu diagnóstico prévio. Dentre as diversas possibilidades de prevenção e tratamento para amenização da neuropatia, destacam-se estudos relacionados à atividade física e esportiva para pessoas com glaucoma. A ciência do esporte tem apresentado progresso ao longo dos anos em evidenciar a efetividade do treinamento resistido (TR) na pressão intraocular (PIO). Esta revisão de literatura teve como objetivo identificar os impactos que o treinamento resistido exerce na patologia glaucoma. Para tanto, foram selecionados sete artigos que abordaram a temática. Como resultados, considerando as intensidades de treinamento utilizadas durante diferentes sessões de exercícios resistidos, observou-se que, na maioria das situações, houve redução significativa da PIO. Relacionado à posição corporal, a PIO é maior quando o paciente está deitado do que quando está sentado, possivelmente porque as alterações hidrostáticas, como a elevação da pressão venosa episcleral, aumentam. Assim, o exercício físico apresenta vários benefícios no tratamento de pacientes diagnosticados com glaucoma, contudo, como os estudos ainda estão em evolução, é relevante compreender os efeitos fisiológicos do treinamento, juntamente com a PIO, para poder então relatar uma metodologia de treinamento eficaz que possa ser aplicada em qualquer paciente.

#### **O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DO CARATÊ NO AMBIENTE ESCOLAR NO COMBATE À OBESIDADE INFANTIL**

FREITAS, E. M. de<sup>1,2</sup>; SILVA, V. S. da<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

É irrefutável a observação de que a obesidade infantil vem aumentando de forma considerável durante os anos e que, se não é combatida na infância de forma eficaz, torna-se um agravante na vida da pessoa quando adulta, podendo gerar complicações como diabetes tipo II, dislipidemia, doenças coronárias, aumento da tendência à coagulação sanguínea, disfunção endotelial, resistência à insulina, hipertensão e complicações ortopédicas. Tendo isso em vista, pode-se afirmar que a obesidade é um dos mais graves problemas de saúde atualmente. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi evidenciar os problemas da obesidade infantil e, por meio do processo de ensino-aprendizagem no ambiente escolar, de forma lúdica, passar os ensinamentos e a filosofia do caratê e também mostrar as vantagens fisiológicas trazidas com a prática dessa luta, como o controle e a diminuição da taxa metabólica, o controle das adipocinas, a normalização da resistência à leptina e a melhora da frequência cardíaca. A temática foi uma pesquisa exploratória de revisão bibliográfica, por meio da qual foram buscados estudos sobre a obesidade infantil, os benefícios da prática do caratê e como aplicá-lo de forma lúdica no âmbito escolar. A partir da análise desses estudos, foi possível identificar os pontos-chave em que a prática do caratê pode ajudar nos aspectos contra a obesidade infantil. Com a ajuda da família, pode-se incentivar uma reeducação alimentar, que também é uma parte vital para o aumento da qualidade de vida da criança, bem como, com o acompanhamento de um profissional da área, o ingresso dela na prática do caratê. Essas ações são um conjunto essencial para que a criança tenha uma vida saudável, livre de patologias provindas da obesidade e apresentando um ótimo crescimento pessoal, cognitivo, afetivo e social, sendo que terá um ótimo repertório motor caso queira ser adepta a outras modalidades no decorrer de sua vida.

#### **OS BENEFÍCIOS DA DANÇA PARA A SAÚDE DA TERCEIRA IDADE**

OLIVEIRA, M. C. de<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

O presente trabalho teve como objetivo principal revelar os benefícios que a dança pode promover para o público da terceira idade. A dança pode ser utilizada para aumento da qualidade de vida e ameniza problemas que decorrem do processo de envelhecimento, pois essa é uma fase que gera inúmeros transtornos em consequência das mudanças que ocorrem no organismo; assim, é de suma importância que os idosos passem por essa fase da vida com independência, sabendo lidar com tais mudanças corporais e aproveitando essa etapa da melhor maneira possível. Este estudo foi feito a partir de uma densa pesquisa bibliográfica, sendo sua metodologia uma revisão de literatura que aborda um pouco sobre a história da dança, como o processo de envelhecimento ocorre e como a dança auxilia nesse processo, trazendo contribuições físicas, psíquicas e sociais para uma melhor qualidade de vida.

### **RELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE VIDA E CONDICIONAMENTO FÍSICO DE BOMBEIROS MILITARES**

LOURA, R. A. P.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

O objetivo do presente estudo foi discutir a relação entre os níveis de qualidade de vida e a aptidão física habitual dos militares do 16º Grupamento de Bombeiros do Estado de São Paulo, bem como buscar embasamento científico que possa nortear a metodologia para futuramente identificar uma possível variável que possa ser manipulada e possa afetar positivamente o desempenho dos militares no Teste de Aptidão Física anual (TAF-3). O autor é bacharelado em Educação Física e integrante do efetivo operacional do referido Grupamento de Bombeiros (GB), no qual, exercendo suas funções e conhecendo de perto a rotina e as demandas da profissão, percebeu um possível ponto a ser estudado. Para tanto, propôs-se a elaborar o presente estudo utilizando a PPT-04 da Polícia Militar como norteadora para os testes físicos, os questionários SF-36 e Baecke, e também o teste de capacidade cardiorrespiratória de Cooper. O objetivo final do presente estudo foi reunir informações que possam ser utilizadas como ferramentas de estudos futuros para manipulações no estilo de vida e/ou rotinas de atividades físicas dos militares para melhorar de forma direta a qualidade de vida, o desempenho físico no TAF e, por conseguinte, a atuação dos respectivos militares no atendimento de ocorrências.

### **REPERCUSSOES SOBRE A FLEXIBILIDADE NOS IDOSOS EM DIFERENTES MODALIDADES**

OLIVEIRA, G. V. de<sup>1,2</sup>; VIEIRA, T. A.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);

<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

Com o decorrer dos anos, a pirâmide etária da expectativa de vida da população está crescendo cada vez mais, isso significa que o grupo de pessoas idosas vem aumentando significativamente. Para que esse grupo atinja a longevidade e envelheça de forma saudável, conseguindo ter autonomia e uma melhor qualidade de vida, é importante a inclusão de exercícios e atividades físicas, associados a outros hábitos saudáveis. Os efeitos do envelhecimento são irreversíveis e podem ser prejudiciais para a saúde, como no caso da perda gradual de massa muscular, podendo evoluir para um quadro sarcopênico. Para retardar esses efeitos, o corpo humano deve estar em constante movimento, e é crucial que se preservem, e até se aprimorem, as capacidades físicas, que são de extrema importância para o indivíduo, como a força, a potência e a flexibilidade, esta que é o foco deste trabalho. O estudo procurou ressaltar, a partir de evidências científicas buscadas na literatura, a importância da flexibilidade para o cotidiano dos idosos, influenciando positivamente suas atividades diárias e qualidade de vida, porém, ampliando as opções, não existe apenas uma alternativa para trabalhar essa capacidade física, sendo possível a adequação ao gosto do indivíduo. A dança, o Tai chi chuan, o pilates e o alongamento são distintas modalidades que aprimoram a flexibilidade. As informações deste trabalho foram extraídas de artigos e monografias e tiveram como fonte de busca bases de dados como Google Scholar, SciELO e PubMed, tendo como objetivo comprovar, por meio da ciência, a importância da flexibilidade para os idosos, visto que é uma capacidade física tão importante quanto qualquer outra, trazendo benefícios além da melhora do quadro de dor e tendo especificamente essa população como foco, pois esses indivíduos necessitam de uma atenção especial. As palavras-chaves simples e combinadas para a busca foram flexibilidade, envelhecimento, idosos e qualidade de vida.

### **SITUAÇÕES OFENSIVAS QUE GERAM GOL NO FUTEBOL MUNDIAL**

SOUZA, I. A. de<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);  
<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

O futebol é uma das modalidades esportivas mais famosas do mundo, no qual as equipes têm por objetivo a realização de mais gols que o seu adversário. Para que isso ocorra, são utilizadas diversas situações técnicas e sistemas táticos, que são de extrema relevância e importância para uma adequada estruturação das equipes. Essa estruturação técnico-tática é diferente entre as equipes, principalmente entre os continentes. A partir disso, este estudo teve o objetivo de comparar as situações que geram gols entre os continentes, procurando diferenças e/ou semelhanças entre elas. Para tanto, foi realizada uma análise de estatísticas e vídeos de jogos em cada continente, tendo como referência principal as caracterizações ofensivas que geram gols durante as partidas. Como resultado, ficou caracterizado que as semelhanças entre os continentes parecem estar relacionadas ao tipo de jogo utilizado e às situações criadas em decorrência do tempo de jogo, da posse de bola, de situações numéricas e de outros fatores. Por outro lado, as diferenças parecem estar mais ligadas ao estilo de jogo utilizado, o qual está fortemente interligado à cultura de jogo de cada uma das regiões do mundo. Por fim, este estudo possibilitou a visibilidade na preparação tática mais adequada para o confronto com os adversários de diferentes partes do mundo, assim como a perspectiva de possíveis correções dos erros que geralmente acabam gerando gols dos adversários.

### **TORCIDAS ORGANIZADAS NO FUTEBOL AMADOR: O CASO DA MÁFIA AMARELA**

PEREIRA JUNIOR, C. A.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, J. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Educação Física (Bacharelado);  
<sup>3</sup>Coordenador do curso de Educação Física.

O esporte como espetáculo é um aparato de entretenimento mundial, no qual está inserido o futebol profissional e amador. Dentro desse contexto, existe o fenômeno dos torcedores organizados, que é de caráter mundial e se originou pelo fato de que pessoas apaixonadas por seus times passaram a acompanhar seus clubes durante os jogos, transformando-se em uma aglomeração de torcedores que gostavam não só do jogo, mas também da identificação torcedora perante o seu clube. Esses agrupamentos envolvem milhares de torcedores de futebol, principalmente no ambiente futebolístico profissional. Na América do Sul (exceto no Brasil), os países se organizam em um modelo conhecido como Hinchadas. No Brasil, em específico, existe um modelo conhecido como Torcida Organizada, que está presente tanto no futebol profissional quanto no amador. Diante disso, o objetivo principal deste trabalho foi investigar a estrutura e a atuação de torcidas organizadas amadoras a partir do caso da Máfia Amarela (torcida organizada do time amador Nova Santa Rita), localizada na cidade de Leme, interior do Estado de São Paulo, com sede fixa no bairro Nova Santa Rita e fundada no ano de 2017. O motivo do estudo sobre a Máfia Amarela é a não existência de estudos acadêmicos direcionados especificamente para as torcidas organizadas do futebol amador, e obviamente nenhum referente à torcida organizada amadora Máfia Amarela. Por meio de entrevistas semiestruturadas, foram entrevistados alguns integrantes da torcida, as quais foram analisadas por meio da análise de discurso de linha francesa (AD). Os resultados apontaram que existem duas categorias: métodos semelhantes às torcidas oficiais e métodos próprios de organização. Esses dados apontaram que as torcidas organizadas amadoras, diferentemente das grandes torcidas organizadas, não se estruturam de forma burocrática, mas de maneira informal. Portanto, sugere-se que os próximos estudos sobre torcidas organizadas amadoras abordem a maneira com que as torcidas organizadas profissionais analisam a existência das pequenas torcidas.

# ENFERMAGEM

## **A RELEVÂNCIA DA LIGA ACADÊMICA DE SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA COM RELAÇÃO À ORIENTAÇÃO E EDUCAÇÃO DOS JOVENS DO MUNICÍPIO DE ARARAS, SP**

SOUZA, J. B. de<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, G. H. C. de<sup>1;2</sup>; DEVOGLIO, L. L.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem.

As ligas acadêmicas de enfermagem têm papel fundamental na evolução profissional de qualquer estudante graduando, pois momentos que só eram vistos na teoria agora podem ser vivenciados na prática, com o intuito de gerar uma troca de experiências perante os desafios diários. Atualmente, existe uma relação próxima e aberta com os indivíduos, por meio da qual se pode dispersar conhecimento e estratégias de prevenção sexual, junto do acolhimento e do fortalecimento do vínculo enfermeiro-cidadão. Este trabalho teve como objetivo descrever a importância da Liga Acadêmica de Saúde Sexual e Reprodutiva (Lassere) com relação à orientação e educação dos jovens do município de Araras, SP. Trata-se de um estudo descritivo de revisão literatura, e para compor a parte teórica, foram utilizadas publicações do Google Acadêmico, BIREME e SciELO, indexadas nos últimos sete anos (2015 a 2021) e em língua portuguesa. Como esse tema é de grande importância, criou-se a Lassere em 2020, que é uma liga multiprofissional e tem como intuito abordar informações relacionadas diretamente à educação sexual e reprodutiva de jovens do ensino médio de escolas públicas do município de Araras, SP. Seus encontros estavam previstos para acontecerem quinzenalmente na Fundação Hermínio Ometto (FHO), porém, com a pandemia, as atividades se mantiveram suspensas. A Liga contribui para que seja desenvolvido o papel de educador dos estudantes de enfermagem e participantes da Lassere, além de auxiliar para o aprofundamento científico sobre assuntos relacionados a gênero e sexualidade. As atividades realizadas têm como objetivo acolher os jovens, por meio de atividades educativas e palestras, fazendo com que eles confiem nos estudantes e que as barreiras sejam extintas. Atualmente ainda existe muito preconceito e tabus com relação a essas temáticas, e parte desse preconceito é evidenciado pela falta de informação desses jovens. Acredita-se que a Lassere tem um papel fundamental com relação à orientação e educação dos jovens. Com a ida dos acadêmicos a essas instituições, espera-se que os adolescentes tenham mais autonomia sobre os direitos sexuais e reprodutivos de seus corpos e espera-se contribuir para o conhecimento sobre prevenção de gravidez, transmissão de infecções sexualmente transmissíveis e preconceito.

## **A VISÃO DO ENFERMEIRO FRENTE AOS CUIDADOS PALIATIVOS**

DO VAL, D. P.<sup>1;2</sup>; TOFOLO, G. H. C.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; RIBEIRO, E.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

Os objetivos deste trabalho foram relatar as dificuldades mais frequentes que envolvem o trabalho do enfermeiro em cuidados paliativos; compreender os limites e dilemas éticos enfrentados pelo enfermeiro junto de clientes em cuidados paliativos; identificar as dificuldades para execução desses cuidados; e analisar como esses pacientes em estados terminais podem afetar emocionalmente o profissional de enfermagem.

## **APLICAÇÃO DAS TEORIAS DE WANDA HORTA, CALLISTA ROY E DOROTHEA OREM NA REABILITAÇÃO DO PACIENTE COM LESÃO MEDULAR: REVISÃO DE LITERATURA**

ALVES, L. S.<sup>1;2</sup>; SANTANA, L.V.O.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; MARCONATO, A. M. P.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

Os portadores de lesão medular passam por um longo processo de reabilitação física, mental e social com o intuito de atingirem bons resultados por meio de planos terapêuticos voltados a melhorar a sua qualidade de vida. Nesse momento, evidencia-se a importância do enfermeiro, pois ele coleta e avalia os dados de cada paciente para que o plano de cuidados seja desenvolvido com base em uma teoria de enfermagem. Portanto, pretendeu-se, com este estudo, demonstrar que o embasamento teórico é fundamental para uma assistência ao paciente. A construção deste estudo teve por objetivo demonstrar a aplicabilidade das teorias de enfermagem aos cuidados de um paciente com lesão medular e sua reabilitação. A revisão de literatura obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 371/2020. Foram encontradas cerca de 30 publicações, das quais 14 foram selecionadas e incluídas neste estudo por abordarem o assunto de maneira a contribuir com o objetivo da pesquisa. A reabilitação está diretamente relacionada ao processo de enfermagem, uma vez que o enfermeiro é responsável pelo cuidado do paciente, a fim de identificar as suas condições física e mental, buscando a melhor forma de favorecer a recuperação, a adaptação e a adesão ao tratamento. Em sua teoria das necessidades humanas básicas, Wanda Horta evidenciou o desequilíbrio do organismo, que pode ser aplicado ao indivíduo na fase aguda da lesão medular, em que cuidados psicobiológicos e psicossociais precisam estar em constante observação e incentivo. Callista Roy tratou da adaptação do indivíduo e como promover respostas adaptativas positivas, por meio dos modos adaptativos fisiológico, do autoconceito, função do papel e interdependência, que devem ser estimulados nesse indivíduo. Por fim, Dorothea Orem demonstrou a teoria do autocuidado por meio de sistemas de enfermagem, representados pelo sistema totalmente compensatório, o sistema parcialmente compensatório e o sistema de apoio-educação, aplicada a cada fase vivenciada pelo portador da lesão medular, desde o trauma até a reabilitação. Portanto, o processo de enfermagem com respaldo no conhecimento científico de forma a garantir segurança e direcionamento do cuidado contribui para credibilidade, competência e visibilidade da enfermagem, dessa forma induzindo autonomia e satisfação pessoal, com impacto positivo para a saúde do paciente.

## **ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PRÉ-NATAL A GESTANTES COM SÍNDROME HIPERTENSIVA DA GESTAÇÃO (SHG)**

FRANÇA, M. A.<sup>1;2</sup>; POLY, A. J. G.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; LEITE, D. R.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

As doenças hipertensivas de gravidez contribuem significativamente para a morbimortalidade materna e fetal. Dentro desse contexto está a pré-eclâmpsia, a mais frequente e grave complicação observada. Ela é reconhecida quando há uma elevação da pressão arterial (acima de 140/90 mmHg) pela primeira vez durante a 20ª semana de gestação e é caracterizada por excesso de proteína na urina (proteinúria), edemas e, em outros casos, alteração na função hepática da gestante. Consequentemente, a pré-eclâmpsia pode progredir para a eclâmpsia, que é uma complicação ainda mais grave da doença e que pode ter como alguns dos efeitos colaterais a cefaleia, a algia na região epigástrica e distúrbios visuais. Diante desse cenário, ressalta-se a importância das consultas pré-natais para que as gestantes desenvolvam uma gestação sem quaisquer intercorrências. O presente estudo teve como objetivo identificar, por meio da literatura existente, a assistência do enfermeiro no pré-natal em gestantes com pré-eclâmpsia, a fim de executar cuidados que tenham como objetivo principal reduzir as complicações que essa manifestação traz. Trata-se de uma revisão de literatura com delineamento narrativo em bases de dados como SciELO, BVS e BDENF, além de manuais do Ministério da Saúde, do ano de 2002 a 2020. Inicialmente foram reunidos 30 artigos e, após sua leitura na íntegra, foram excluídos 17 artigos que não atendiam aos critérios de inclusão. Identificaram-se vários artigos com produções que tratam sobre o assunto deste estudo, e dessa forma concluiu-se que o enfermeiro deve promover ações de educação em saúde às mulheres que podem contribuir para a readequação de hábitos de vida adequados, e deve também apoiar e instruir a paciente a adotar o tratamento e o processo medicamentoso que foi prescrito e ilustrar de forma clara o quanto é importante manter as consultas regulares. Por meio do presente estudo, foi possível conhecer um pouco sobre a manifestação hipertensiva gestacional e descortinar que a equipe de enfermagem contribui de modo significativo na vida da gestante. Faz-se necessário analisar a possibilidade de investimentos em atividades de promoção em educação à saúde que estimulem as gestantes a mudar seu estilo de vida e a maneira de pensar sobre o acompanhamento gestacional.

## BENEFÍCIOS DAS PRÁTICAS INTEGRATIVAS NO TRATAMENTO DE MULHERES COM CARCINOMA MAMÁRIO

SANTOS, L. S. P. dos<sup>1,2</sup>; VIEGAS, N. F.<sup>1,2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1,3</sup>; MARCONATO, A. M. P.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

O câncer de mama é um tumor maligno causado por uma multiplicação desordenada de células na região mamária que atinge homens e mulheres de todo o mundo, com maior incidência entre mulheres com idade acima de 40 anos. A fim de minimizar possíveis quadros depressivos, além de outros efeitos indesejáveis, diversas clínicas e hospitais adotaram as Práticas Integrativas e Complementares (PICS), integradas ao Sistema Único de Saúde desde 2006. Este estudo teve como objetivo identificar e analisar as publicações da área de enfermagem, por meio de revisão de literatura, relacionadas às práticas integrativas úteis no tratamento de mulheres com carcinoma mamário, procurando sintetizar a atuação do enfermeiro na implementação dessas práticas em saúde. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica narrativa envolvendo análise qualitativa das publicações de livros e artigos científicos. A vantagem desta pesquisa reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Foram selecionados artigos e publicações de revistas de saúde em idioma português nas plataformas SciELO, Google Acadêmico, INCA e ambiente virtual em saúde, por meio das palavras-chaves neoplasias da mama, terapias complementares, autoimagem, do período de 2013 a 2020. Foi realizada uma busca por artigos referentes às práticas integrativas trabalhadas em clínicas e hospitais de câncer de mama que buscavam qualidade no tratamento dos pacientes oncológicos sob os cuidados de enfermagem. Foi encontrado um total de 50 publicações, das quais foram selecionadas 24, sendo cinco de *sites* de saúde governamental, 10 de revistas de saúde, oito artigos científicos e um livro. Foram selecionadas quatro práticas integrativas por conterem maior referência, sendo elas acupuntura, aromaterapia, musicoterapia e reiki. São práticas não invasivas e não medicamentosas, benéficas aos pacientes, que melhoram a autoestima e a sensibilidade emocional. Dessa maneira, o enfermeiro tem como papel desenvolver essas práticas e ter conhecimento prévio, sempre se atualizando para melhor atender a paciente, efetivando o cuidado com amplo conhecimento e diversificando a assistência como um todo para poder atender de forma efetiva e com qualidade.

## BENEFÍCIOS DO ALEITAMENTO MATERNO PARA ALÉM DA IDADE INFANTIL

GOUVEIA, P. M.<sup>1,2</sup>; MORAES, A. C. M. de<sup>1,2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1,3</sup>; LEITE, D. R.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

A amamentação é uma prática bem difundida em várias esferas da medicina e com diversos benefícios comprovados, como nutricionais, imunológicos, cognitivos, econômicos e sociais. Tais benefícios podem ser aproveitados em sua plenitude quando a amamentação é praticada por pelos dois anos de vida do lactante. Os primeiros 12 meses de vida, que podem ser chamados de período de Lactância, são marcados por diversos desenvolvimentos, principalmente psicológico, cardiológico, neurológico, cardiovascular, respiratório e imune. A prática da amamentação estabelece a relação emocional entre a mãe e o bebê, fornecendo uma rica fonte de nutrientes e anticorpos e propositalmente trazendo diversos benefícios à vida reprodutiva da mãe, contribuindo para preservar a saúde materna ao ampliar o espaçamento entre gestações e partos, evitando a rotura uterina, que pode levar à morte materna e fetal, além de reduzir a incidência de neoplasias de mamas e de ovários. Portanto, o aleitamento materno é de extrema importância para o crescimento e desenvolvimento saudável do bebê. O presente estudo teve como objetivo demonstrar, por meio da literatura, os benefícios do aleitamento materno para além da Lactância. Esta pesquisa trata-se de uma revisão de literatura narrativa de abordagem qualitativa, e foram definidos como critérios de inclusão: pesquisas, artigos e estudos completos publicados entre 2003 e 2020, em forma de artigos indexados nas bases dados SciELO, BIREME e BVS, no idioma português. Os critérios de exclusão foram dissertações, teses e cartas ao leitor. Concluiu-se que a amamentação tem benefícios de curto a longo prazo para a mãe e para o bebê, sendo imprescindível a amamentação exclusiva até os seis meses, podendo se prolongar até os dois anos ou mais, com diversos benefícios para além da infância, mas também na adolescência e na vida adulta, diminuindo o risco de doenças cardiovasculares, de diabetes e de disfunção neurológica.

## BOTA DE UNNA: REALIZAÇÃO DO TRATAMENTO E ORIENTAÇÃO AO PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA VASCULAR

NEPOMUCENO, D. R. da S.<sup>1;2</sup>; SANTOS, E. T. dos<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem.

As doenças vasculares são um problema importante dentro das unidades de saúde pública, principalmente em razão da grande incidência de casos, da cronicidade que podem adquirir, do impacto socioeconômico que geram ao paciente e da frequente recidiva. Dentre as complicações das insuficiências venosas, as úlceras venosas são comuns, e uma das formas de tratamento é uma terapia compressiva elástica chamada Bota de Unna. Os benefícios dessa terapia englobam desde a evolução positiva do quadro clínico até a proteção contra trauma e a praticidade, pois interfere minimamente nas atividades diárias. Este trabalho, fundamentado na metodologia de revisão de literatura, teve como objetivo principal buscar informações sobre o funcionamento e a efetividade do uso da Bota de Unna no tratamento de úlceras venosas decorrentes de uma doença venosa e, para isso, o material pesquisado foi encontrado em bancos de dados como PubMed, SciELO e Google Acadêmico, e também em livros e revistas. Concluiu-se que a terapia com Bota de Unna foi favorável e houve grande melhora na cicatrização em um prazo de três a quatro semanas, e as recidivas após o tratamento foram menos frequentes. Além dos bons sinais de cicatrização, a terapia propiciou melhora na qualidade de vida dos pacientes, ausência de exsudato e diminuição do tamanho dos edemas, da dor, do prurido e do odor.

## CONSEQUÊNCIAS FISIOLÓGICAS EM FETOS E NEONATOS APÓS A EXPOSIÇÃO AO CRACK DURANTE A GESTAÇÃO

GUIMARÃES, L. F. F.<sup>1;2</sup>; GUIMARÃES, N. O.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; DEVOGLIO, L. L.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

O crack é uma substância psicoativa euforizante na forma mais acessível da cocaína (feita com folhas da planta *Erythroxylum coca*). Ao inalar, a substância é rapidamente absorvida pelos alvéolos, passa para a corrente sanguínea e atravessa a barreira hematoencefálica e placentária em razão da sua lipossolubilidade (CASTRO *et al.*, 2015). De acordo com a Pesquisa Nacional do uso de crack, realizada em 2014 pelo Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnologia em Saúde (ICICT) e pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), o crack é uma droga com elevado potencial para causar dependência, e sua relação com comportamentos sexuais de risco pode afetar gestantes e fetos, podendo causar possíveis agravos obstétricos/neonatais, como descolamento prematuro da placenta, parto prematuro e baixo peso ao nascer, assim como o aumento do risco da transmissão vertical do vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) (JALIL *et al.*, 2014). As alterações fisiológicas no feto e no neonato atribuídas exclusivamente ao crack ainda são pouco conhecidas, uma vez que a maioria das gestantes usuárias faz uso de outras substâncias nocivas de forma concomitante à droga. No entanto, o uso materno nos primeiros meses de gestação compromete a histogênese e a citogênese (formação de tecidos e células) do feto, podendo causar, durante a evolução da gestação, abortos e/ou outros problemas, como restrição do crescimento fetal, alterações neurológicas como microcefalia, ausência de corpo caloso, inexistência de septo pelúcido, displasia de septo óptico, mielomeningocele, síndrome de abstinência, entre outras alterações (ALENCAR; ALENCAR JÚNIOR; MATOS, 2011). Trata-se de uma revisão de literatura, sistemática, descritiva e com abordagem qualitativa, em que foram selecionados artigos publicados nos últimos 20 anos (2000-2020), em língua portuguesa, cujo objetivo foi descrever as consequências morfofisiológicas em neonatos que foram expostos ao crack durante a gestação e citar, ainda que brevemente, o papel da enfermagem na assistência a esse público. Esta revisão de literatura foi aprovada pelo comitê de ética da Fundação Hermínio Ometto (Uniararas), com o parecer número 423/2020.

## CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DO DESMAME PRECOCE

MARTINS, J.<sup>1,2</sup>; ZADRA, G. H. F.<sup>1,2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1,3</sup>; LEITE, D. R.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

O desmame precoce tem uma incidência elevada. De acordo com a OMS, estima-se que a maior interferência na amamentação exclusiva até o sexto mês seja o baixo conhecimento, a baixa escolaridade, a falta de acesso a serviço de saúde, a interferência de outros membros da família, o que gera sentimentos de incapacidade, medo e insegurança, bem como a falta de uma rede de apoio. Define-se como aleitamento materno o ato de oferecer aos recém-nascidos somente leite humano, diretamente da mama, ou extraído, e nenhum outro líquido ou sólido, com exceção de medicações. Sabendo que se trata de um processo complexo, do qual as mães acabam desistindo em razão das dificuldades, não se deve reduzi-lo apenas aos aspectos biológicos, mas incluir a valorização dos fatores psicológicos e socioculturais. Diante disso, é fundamental que o profissional saiba como abordar essa mãe, principalmente quando se trata do primeiro filho. Não se deve idealizar nem ocultar dores e dificuldades, mas deixá-la à vontade e segura, e cabe ao enfermeiro promover a continuidade do aleitamento materno por meio da educação em saúde no pré-natal e no puerpério, principalmente nos primeiros dias após o parto, além de envolver a família nesse momento. O objetivo do presente trabalho foi apresentar a atuação do enfermeiro frente à prevenção do desmame precoce na prática de aleitamento materno. Trata-se de uma revisão de literatura narrativa com base em manuais do Ministério da Saúde e artigos indexados na SciELO e BVS. Conclui-se que o enfermeiro tem papel educativo e de promoção do estabelecimento do aleitamento materno, bem como sua manutenção, o qual deve ser iniciado a partir do pré-natal e posteriormente no puerpério.

## DEPRESSÃO PÓS-PARTO E SUA RELAÇÃO COM A FALTA DE APOIO FAMILIAR: REVISÃO DA LITERATURA

COSTA, B. E. M. da<sup>1,2</sup>; SILVA, A. A. da<sup>1,2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1,3</sup>; RIBEIRO, E.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

A depressão pós-parto (DPP) é uma condição que afeta de 10 a 15% das mulheres no pós-parto. Esse quadro tem seu início em algum momento durante o primeiro ano do pós-parto, havendo maior incidência entre a quarta e a oitava semana após o parto. Geralmente se manifesta por um conjunto de sintomas, como irritabilidade, choro frequente, sentimentos de desamparo e desesperança, falta de energia e motivação, desinteresse sexual, transtornos alimentares e do sono, ansiedade e sentimentos de incapacidade de lidar com novas solicitações. Assim, este estudo objetivou destacar, por meio da literatura, a frequência da depressão pós-parto e sua relação com a falta de apoio familiar, além de elencar os principais fatores de risco para o desenvolvimento desse quadro. Trata-se de um estudo de revisão de literatura, cuja busca foi realizada entre 2011 e 2021, por meio dos seguintes descritores: depressão pós-parto, obstetrícia, saúde mental, cuidados de enfermagem. Para tal, foram utilizadas as bases de dados: Lilacs (Latin American and Caribbean Health Science Literature Databases) e MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), via PubMed. Foram incluídos artigos publicados no período proposto e que se encontravam em português e inglês disponíveis na íntegra e de forma gratuita. Foram obtidos 18 artigos científicos, dos quais foram utilizados 10. A literatura destaca que a DPP é frequentemente associada a um sofrimento profundo após o nascimento do bebê e que há percepção precoce de sinais e sintomas. Percebeu-se, ainda, que como a gestação e o puerpério se trata de fases marcadas por várias transformações físicas e psíquicas, essas mulheres se tornam extremamente vulneráveis ao desenvolvimento da DPP, uma vez que apresentam o emocional abalado, e quando não há apoio familiar, os riscos de quadros graves podem aumentar consideravelmente. Posto isso, acredita-se que trabalhos dessa natureza possam contribuir para o envolvimento do enfermeiro além das questões físicas que permeiam o processo gravídico-puerperal, direcionando seu olhar também para os aspectos emocionais, incluindo a família no plano terapêutico desde a concepção até o pós-parto, vislumbrando uma assistência segura e de qualidade.

## **DIFICULDADES ENCONTRADAS PELO ENFERMEIRO NA APLICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM EM PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA**

ALVARES, J. R.<sup>1;2</sup>; SILVA, P. H.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; RIBEIRO, E.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

As doenças cardiovasculares (DCV) têm acometido a população no mundo todo. Na população brasileira, em 2008, as afecções do aparelho circulatório foram a causa de 31,8% das mortes. Este trabalho teve como objetivo elencar as dificuldades mais frequentes encontradas pelo enfermeiro na implementação do processo de enfermagem (PE) junto de pacientes adultos no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Trata-se de um estudo de revisão de literatura, em que foram elencadas as dificuldades encontradas pelo enfermeiro na aplicação do PE para clientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca em adultos. A busca pelas publicações foi on-line, realizada entre abril de 2011 e abril de 2021, sendo utilizados os seguintes descritores: processo de enfermagem, cirurgia cardíaca, adultos, por meio das bases de dados: Lilacs (Latin American and Caribbean Health Science Literature Databases), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online). Dentre os periódicos de publicação dos artigos selecionados, 100% foram originários de revistas nacionais e na língua portuguesa, conduzidos no Brasil. O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da FHO (Fundação Hermínio Ometto/Araras-SP) e aprovado sob o parecer nº 374/2020. As literaturas destacam como as dificuldades frequentes nas instituições de saúde e trabalho apontadas pela equipe de enfermagem: dificuldade na implementação, sobrecarga de trabalho, bem como falta de tempo, de colaboradores e de recursos físicos e/ou digitais. Posto isso, no decorrer da revisão de literatura, foi observado que a utilização e a implementação do processo de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca ainda são difíceis, embora sua aplicação seja considerada fundamental.

## **EXPERIÊNCIAS DE GRADUANDAS DE ENFERMAGEM COMO EDUCADORAS EM SAÚDE DURANTE VISITAS DOMICILIARES ÀS GESTANTES E PUÉRPERAS DO TERRITÓRIO EM UMA LIGA ACADÊMICA DE SAÚDE COLETIVA**

ANTIKADJIAN, R. H.<sup>1;2</sup>; MARTINS, N.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; MILAGRES, C. S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

A gestação é um período natural da vida da mulher que vem acompanhado por mudanças fisiológicas e emocionais. Nessa fase, faz-se necessário o apoio e a educação em saúde para uma assistência adequada, em especial pelo enfermeiro. Nos últimos anos, os riscos de morbimortalidades e complicações relacionadas ao pré-natal vêm reduzindo no Brasil, em parte em razão do cuidado com o bem-estar materno-neonatal prestado pelos profissionais da saúde, que estão inseridos e realizando importante trabalho desde a gestação até o puerpério da mulher. O enfermeiro apresenta papel fundamental como educador em saúde, com o propósito de fomentar o cuidado individual do público feminino e materno-infantil referente às suas particularidades. Este estudo objetivou relatar as experiências, as expectativas e as limitações vivenciadas por graduandas de enfermagem, atuantes como educadoras em saúde no transcorrer da realização de Visitas Domiciliares (VD) às gestantes e puérperas de um território de alta vulnerabilidade em um município do interior do Estado de São Paulo e pertencentes a uma Liga Acadêmica de Saúde Coletiva (Lasco). Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência. Foram relatadas as vivências de graduandas de enfermagem que desenvolveram atividades junto às gestantes e puérperas no período de 2018 a 2021. As ações foram realizadas em um complexo residencial que engloba a área territorial de atendimento de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) da zona Sul do município de Araras, SP. Residentes, as gestantes, com faixa etária entre 13 e 40 anos, de baixa classe socioeconômica, enfrentavam diversas dificuldades nesse período único e delicado na vida da mulher. Foram abordadas temáticas acerca do pré-natal, parto e puerpério, e as gestantes foram orientadas acerca de alimentação adequada, calendário vacinal, preparo familiar e emocional à chegada do bebê, aleitamento materno e cuidados com o recém-nascido. Conclui-se que a atuação em campo proporciona confiança e autonomia ao graduando para lidar diretamente com o paciente, uma vez que as pacientes atendidas, com seus respectivos familiares, devem ser acolhidas com uma assistência de qualidade, visando vínculo e diálogo. Desse modo, é indispensável ao profissional a capacitação para realizar sua atividade junto aos princípios da promoção em saúde.

## FREQUÊNCIA DE DEPRESSÃO E SUICÍDIO ENTRE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: REVISÃO DE LITERATURA

SANTANA, Y. C. C. D.<sup>1;2</sup>; SANTOS, S. B. dos<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; RIBEIRO, E.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

A enfermagem é uma profissão que está propensa a condições que levam à instalação de transtornos mentais, por lidar, na maior parte do tempo, com o sofrimento humano e pela estreita relação que possui com os limites da vida, da dor e da morte de sujeitos que estão sob os cuidados desses profissionais. Tais fatores demonstram a maior vulnerabilidade dessa classe profissional e ainda com risco aumentado de suicídio. Nessa perspectiva, o objetivo do presente estudo foi elencar, por meio da literatura, a frequência de depressão e suicídio entre profissionais de enfermagem e os principais fatores de risco. Trata-se de uma revisão de literatura, em que se agruparam resultados de pesquisas obtidos em artigos de bases de dados on-line, desenvolvida a partir de quatro etapas: levantamento de estudos, avaliação dos dados, análise e interpretação dos dados e apresentação dos resultados, abrangendo publicações nos idiomas português e inglês com os seguintes descritores: depressão, enfermagem, suicídio. Ao revisar os estudos, percebe-se que, na atualidade, a depressão é identificada como um transtorno muito comum e que causa grande impacto sobre o bem-estar e as atividades diárias das pessoas, sendo, ainda, alvo de estudos entre vários grupos de indivíduos que não só da enfermagem, foco deste estudo. Por fim, ressalta-se que o profissional de enfermagem não deve ser compreendido pela equipe no seu contexto de trabalho como uma pessoa que apenas oferece seu cuidado à sociedade, mas como alguém cuja saúde também pode sofrer danos, sendo que os fatores que levam ao aumento dos casos de suicídio incluem: ansiedade, combinação de baixos salários e aumento da carga horária, falta de harmonização entre vida pessoal e profissional, atividades repetitivas, falta de rotatividade de tarefas e/ou novas funções sem prévio treinamento. Ressalta-se a importância deste estudo, pois por meio dele se encontraram implicações para prevenção, identificação precoce, tratamento e reabilitação psicossocial do profissional de enfermagem.

## INFLUÊNCIAS DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS E SOCIOCULTURAIS NO PERFIL NUTRICIONAL DE GESTANTES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

SANTOS, T. G. C. dos<sup>1;2</sup>; SILVA, P. B. de A. da<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; MILAGRES, C. S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

Sabe-se que no período gestacional as mulheres dispõem de adequações e particularidades nutricionais para a sustentação da homeostasia do organismo frente a adaptações biológicas, logo a diversificação cultural e a realidade econômica de cada família influenciam diretamente no perfil alimentar dessas mulheres. Para tanto, faz-se presente a necessidade de exposição das influências vertentes, possibilitando um adequado planejamento de cuidados. O presente estudo teve por objetivo expor as realidades socioeconômicas e culturais, o perfil nutricional e comportamentos dietéticos no período gestacional das gestantes atendidas em uma Liga Acadêmica de Saúde Coletiva (Lasco). Trata-se de uma pesquisa descritiva, qualitativa, de relato de experiência, uma percepção técnica, científica e humana sobre dificuldades e necessidades dos casos acompanhados e vivenciados pelas alunas do Curso de Enfermagem, por meio de atividade rotineiras com gestantes da Liga Acadêmica vinculada a uma Unidade Básica de Saúde. As gestantes acompanhadas pelo Sistema Único de Saúde dispõem como direito do acompanhamento pré-natal, no qual é feita prevenção e promoção da saúde, bem como o acompanhamento nutricional, e estes, em conjunto, possibilitam uma gravidez livre e/ou com diminuição dos riscos ao binômio. Todavia, condutas comportamentais, como herança cultural, idade gestacional, multiparidade, falha no planejamento familiar e influências da rede de apoio, somadas a efeitos externos, como nível de escolaridade, rentabilidade, determinantes sociais de saúde e acesso ao serviço de saúde, bem como seus sistemas, legislações e benefícios governamentais, influenciam diretamente não somente no período gestacional, mas também na eficácia na linha de cuidado fornecida pela equipe de saúde e pelos alunos. Diante das particularidades culturais e econômicas das gestantes acompanhadas, percebeu-se relutância quanto à aderência ao plano de cuidados oferecido pela equipe de saúde e às orientações quanto a adequações nutricionais. Ainda, notou-se que os alunos supriam necessidades emocionais dessas mulheres e de sua rede de apoio informal, acarretando a percepção de cuidados antes ocultos. Conclui-se que as gestantes atendidas na Lasco requerem profissionais capacitados quanto a aspectos clínicos e críticos, adaptando-se perante as necessidades nutricionais de modo individualizado.

## IMPACTO DO USO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM JUNTO AO PACIENTE HOSPITALIZADO POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

MELLO, R. M. A. de<sup>1;2</sup>; SILVA, L. G. da<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; RIBEIRO, E.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

O acidente vascular cerebral (AVC) ocorre por alterações no fluxo sanguíneo com o bloqueio ou rompimento do vaso, apresentando alto índice de mortalidade mundial, causando sequelas que variam de acordo com o local e a extensão encefálica afetada nos sobreviventes. Nesse contexto, sabendo que o paciente é acompanhado o tempo todo pelo enfermeiro que confecciona o plano de assistência para sua recuperação e manutenção da saúde, emerge a importância da aplicação do processo de enfermagem (PE), que se trata de um instrumento metodológico organizado em cinco etapas. A implementação do PE, por meio da inferência diagnóstica acurada do enfermeiro, subsidiará sua tomada de decisão na construção de um plano de assistência robusto pautado na individualidade e segurança dessa clientela, direcionando sua recuperação e readaptação. Posto isso, o objetivo deste estudo foi explorar, por meio da literatura, o impacto do uso do processo de enfermagem junto do paciente adulto hospitalizado por acidente vascular cerebral. Trata-se de uma revisão de literatura dos últimos 10 anos. Para isso, foram utilizadas as bases de dados Lilacs e MEDLINE via PubMed, com os seguintes descritores: acidente vascular cerebral, processo de enfermagem, cuidados de enfermagem, enfermagem. Foram selecionados artigos completos que se enquadravam no período determinado nos idiomas inglês e português. Esta pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário Hermínio Ometto por meio do protocolo nº 367/2020. A literatura atual evidencia a utilização do PE como ferramenta que permite constante coleta de dados, diagnóstico, implementação e avaliação dos cuidados prescritos, possibilitando a comparação dos resultados obtidos com os resultados esperados, com foco no fenômeno da enfermagem. Destaca-se ainda que o enfermeiro, mediante seu conhecimento técnico-científico, poderá implementar o PE junto dessa clientela, permitindo o reconhecimento precoce de sinais e sintomas, bem como a implementação de intervenções baseadas nas suas respostas. Assim, embora existam inúmeras dificuldades em sua implementação na realidade hospitalar, seu impacto na qualidade da assistência é muito positivo, em especial junto dessa clientela, visto que permitirá ao enfermeiro uma tomada de decisão assertiva, baseada na evidência e nos possíveis riscos diários que permeiam o processo de hospitalização.

## MÉTODO CANGURU: BENEFÍCIOS E APLICABILIDADE PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

ALBIERI, R. P.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, L. A. de<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; DORIGAN, G. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

O método canguru foi desenvolvido em um momento de superlotação em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) neonatais, em que se notou que havia maior sobrevida em recém-nascidos de baixo peso. O objetivo desta pesquisa foi identificar e descrever os benefícios do método canguru no desenvolvimento do neonato, bem como sintetizar as etapas para aplicação desse método, facilitando a compreensão do profissional enfermeiro. Para esta revisão narrativa de literatura, cuja análise dos dados foi realizada utilizando-se abordagem qualitativa, foram selecionados 10 artigos científicos no período de 2010 a 2020, extraídos das bases de dados BIREME (SciELO, Lilacs, MEDLINE e BDEnf), bem de como publicações do Ministério da Saúde. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética (Protocolo 508/2020). Foi possível compreender quais são os passos para tal realização, que consistem em três etapas que são subdivididas. A primeira etapa, que é realizada no cuidado pré-natal, consiste em esclarecer dúvidas, orientar quanto ao nascimento do recém-nascido de baixo peso, entre outros. Na segunda etapa, com o nascimento do bebê, este deve permanecer o maior tempo possível com a mãe, no contato pele a pele. Na terceira e última etapa, é observado se este apresentou ganho de peso e se a mãe está segura e motivada, e também é realizada a orientação quanto ao acompanhamento ambulatorial. Como benefícios, entende-se que o método pode favorecer o ganho de peso e o estímulo à manutenção do aleitamento materno e ao aumento do vínculo entre mãe e bebê e também dos seus familiares. No Brasil, o método canguru é utilizado amplamente como estratégia para o aumento da sobrevida do neonato, e os benefícios são bem apoiados pelas publicações consultadas para este estudo, sendo recomendado para os bebês com idade gestacional menor de 37 semanas. Ressalta-se ainda que é essencial o papel que a enfermagem desempenha nesse cuidado humanizado, utilizando-se dessa estratégia do método canguru.

GALDINO, C. da S. R.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; RIBEIRO, E.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Enfermagem.

O câncer de mama é uma doença causada pela multiplicação desordenada de células da mama. O diagnóstico do câncer de mama ainda é algo assustador para as mulheres, principalmente quando ainda estão em sua idade fértil. Quando diagnosticadas com esse tipo de câncer, o maior receio das pacientes é o tratamento cirúrgico, conhecido como mastectomia. Observa-se que mulheres mastectomizadas sofrem muitos traumas após o procedimento, que podem repercutir em sua sexualidade. Sendo as mamas uma parte do corpo feminino que tem muita relevância no aspecto sexual, sua retirada pode apresentar danos que impliquem na qualidade de vida dessas mulheres. Percebe-se que o ato sexual transcende a reprodução, visto que tem como principal objetivo o prazer. Qualquer alteração relacionada às suas fases pode ser definida como disfunção sexual, reconhecida pela Organização Mundial de Saúde como problema de saúde pública; assim, é de extrema importância abordar a sexualidade da mulher mastectomizada em idade fértil. A maioria das pesquisas sobre o câncer de mama possuem o foco o período de diagnóstico e tratamento, e poucas publicações são dedicadas a investigar o impacto deste sobre a sexualidade após o tratamento. Objetivou-se evidenciar, por meio da literatura, o impacto da mastectomia na sexualidade de mulheres em idade fértil. O presente estudo se trata de uma revisão literária. Foram realizadas estratégias de buscas on-line selecionando artigos em língua portuguesa que foram publicados entre os períodos de 2006 e junho 2021, por meio das bases de dados SciELO.org, Redalyc.org e BVS. Foram encontrados aproximadamente 100 artigos, sendo selecionado apenas 12 nacionais, que compuseram o *corpus* do projeto. Foram utilizadas as palavras-chaves: câncer de mama, mastectomia, sexualidade. De acordo com os artigos selecionados, observou-se que os principais traumas ocasionados na sexualidade de mulheres mastectomizadas em idade fértil são: a insegurança, a repulsão com seu parceiro, não se sentem sexualmente atraentes e ficam mais vulneráveis ao desenvolvimento de quadros depressivos. Contudo, concluiu-se que mulheres em idade fértil que são acometidas pelo procedimento de mastectomia se tornam mais vulneráveis, por isso é de suma importância o acompanhamento psicológico, de forma que também abordem seu desempenho e sua percepção sexual após o procedimento.

### **O USO DE ATIVIDADES LÚDICAS PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA HOSPITALIZADA**

PORTO, K. N. A.<sup>1;2</sup>; ZULZKE, N. K.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; DEVOGLIO, L. L.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

A partir do momento que a criança é admitida em uma unidade hospitalar, seja por doenças crônicas ou por doenças agudas, ela desenvolve um bloqueio sentimental causado pelos traumas e ansiosos que a prejudicam, sendo necessários estímulos para o seu desenvolvimento, e as atividades lúdicas auxiliam no desenvolvimento de habilidades motoras, sociais e emocionais, pois o lúdico pode ser utilizado por meio de jogos e brinquedos para estimular a criança. O objetivo deste estudo foi descrever as atividades lúdicas realizadas pela equipe de enfermagem para crianças hospitalizadas. Foi realizado um estudo de revisão literária com abordagem qualitativa, no qual foram analisados 10 artigos publicados entre o período de 2015 e 2021, na língua portuguesa, nas seguintes bases de dados: SciELO, Lilacs, BIREME e MEDLINE. Foram utilizados os seguintes descritores: enfermagem pediátrica, jogos e brinquedos, criança hospitalizada. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob o protocolo número 364/2020. O brincar no processo de recuperação infantil proporciona benefícios entre a criança e o profissional, diminuindo os sentimentos negativos, como medos e traumas. O uso do brinquedo terapêutico (BT) ajuda na aproximação entre a criança que está hospitalizada, seus familiares e a equipe de enfermagem, visto que o lúdico pode ser utilizado durante os exames físicos, os banhos e os momentos de administração dos medicamentos, demonstrando as técnicas a serem realizadas e fazendo com que a criança tenha contato com os materiais utilizados e desenvolva mais confiança na equipe envolvida. Alguns dos meios lúdicos que o enfermeiro pode utilizar para demonstrar os procedimentos são: bonecos, fantoches, brincadeiras, jogos, desenhos, jalecos e toucas coloridas e ambientes decorados, como quarto e brinquedotecas. O profissional envolvido muitas vezes enfrenta dificuldades pela falta de estrutura, de tempo, de conhecimento e de qualificação profissional, tornando-se claro que é necessário trabalhar esse tema com as equipes de saúde, pois a presença das atividades lúdicas para a criança hospitalizada favorece a qualidade de vida durante a internação, diminuindo os ansiosos causados pela hospitalização.

## PESQUISAS SOBRE INGRESSANTES E EGRESSOS DA GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: SÍNTESE SOBRE O TEMA

THEODORO, E. de O.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; DORIGAN, G. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

Há várias pesquisas na área de Enfermagem que abordam o estudo do perfil de estudantes ingressantes e egressos. Essas pesquisas têm como finalidade principal compreender as principais características e necessidades desses graduandos, bem como mapear a inserção dos egressos no mercado de trabalho, o que pode possibilitar o planejamento e atualizações nos cursos de graduação e o reconhecimento dos desafios diante do mercado de trabalho em constante atualização. Este estudo teve por objetivo descrever e analisar os achados de publicações abrangendo estudantes ingressantes e egressos em cursos de graduação em Enfermagem na literatura nacional. Para tal, foi elaborado um estudo de revisão narrativa da literatura. Verificou-se que o emprego do *lifestyle* é necessário, pois pode proporcionar melhora cognitiva e motora e potencializar as respostas fisiológicas do indivíduo, mesmo diante de uma longa jornada e de carga no trabalho. Está relacionado à prática do autocuidado pelo futuro profissional de Enfermagem, inserindo-se no mercado de trabalho. O enfermeiro atua também como profissional responsável pela educação em saúde, competência que deve ser estimulada ao longo da graduação, visando agregar valor à sua atuação. Conclui-se que nesse complexo mercado de trabalho, as instituições de formação para profissionais enfermeiros possuem um enorme desafio para suprir as exigências do mercado de trabalho atual, com práticas de ensino qualificadas e de apoio às dificuldades dos estudantes. Faz-se necessária uma ampla rede de cuidados que deve envolver todos os participantes desse processo – os estudantes engajados e comprometidos com a formação cidadã e com a profissão, a instituição de ensino e os profissionais educadores.

## PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES UTILIZADAS NO CONTROLE DA DOR EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

OLIVEIRA, G. L. de<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; DORIGAN, G. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

O câncer é uma comorbidade de alta ocorrência, e estima-se que no ano de 2030 haja um aumento de 27 milhões de casos novos; além disso, a incidência alérgica nessa doença é de até 90% em todos os pacientes que convivem com essa patologia que, além da dor, pode ocasionar diversos outros tipos de desequilíbrios para a pessoa portadora. As Práticas Integrativas e Complementares (PICs) mostram-se benéficas para o controle da dor, e a equipe de Enfermagem exerce um papel ativo e integral frente a esses pacientes, pois avalia o nível de dor e também os efeitos adversos, podendo assim reconduzir a terapia e possuir autonomia sobre essas práticas. Este estudo teve como objetivo apresentar as PICs no controle da dor em pacientes oncológicos pela equipe de Enfermagem. Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, em busca de publicações disponíveis em bases de dados eletrônicas. Foram selecionados seis artigos publicados no período de 2008 a 2020, no idioma português. As técnicas analisadas neste estudo foram acupuntura, aromaterapia, fitoterapia, reiki e massagem terapêutica. Notou-se a descrição de dificuldades por esses profissionais de enfermagem na aplicação das PICs nos hospitais públicos, justificadas pela adoção de um cuidado baseado no modelo biomédico, não contemplando um olhar holístico. Com o crescimento do número de casos de câncer, a procura por terapias alternativas tende a aumentar, e a utilização das PICs possibilita maior autonomia tanto para o profissional quanto para o paciente, e não foram identificados relatos de eventos adversos pela utilização dessas estratégias. Enfatiza-se que é necessário um melhor preparo para os profissionais de Enfermagem e formações do tipo especialização nessa área, buscando ampliar conhecimentos para a utilização das práticas no cotidiano. Sugere-se que os profissionais estejam habilitados nessas práticas, para dispor de um olhar amplo sobre o processo de cuidar, que perpassa pelo conhecimento e pela utilização das PICs.

## PREVENÇÃO DE LESÕES NÃO INTENCIONAIS À CRIANÇA NO AMBIENTE ESCOLAR

CAMPOS, L. G. B. de<sup>1;2</sup>; CAMPOS, N. B. <sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem.

O estudo relata que 3,6 mil crianças vêm a óbito por incidentes domésticos, e 111 mil são encaminhadas para o hospital. Considerando que grande parte desses acidentes pode ser evitada, o objetivo deste estudo foi proporcionar a apresentação de comportamentos e medidas preventivas na saúde de crianças no ambiente escolar. Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, de abordagem qualitativa, para a qual foram selecionados 13 artigos científicos no período de 2005 a 2020, sendo utilizadas as bases de dados eletrônicas Bdenf (Base de Dados de Enfermagem), Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SciELO (Scientific Electronic Library Online), além do Relatório Institucional da Organização Criança Segura de 2012 a 2019 e do Direito Constitucional. Em virtude da importância sobre a conscientização das práticas, este projeto de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética (protocolo nº 16463). O ambiente escolar é o local onde as crianças ficam na maior parte do tempo, estando propensas a vários tipos de acidentes, que podem ser evitados com comportamentos simples. Prestar os primeiros socorros é essencial, principalmente pelo fato de os colaboradores da escola estarem próximo à criança. Recomenda-se que as técnicas a serem utilizadas na proteção das crianças estimulem a autoproteção aos riscos a que estão expostas. Os acidentes mais apontados no espaço escolar foram quedas, cortes, choques elétricos, fraturas, escoriações e crises convulsivas; em vista disso, detectou-se o desconhecimento dos primeiros socorros pelos professores no atendimento. Percebe-se que no processo infantil é essencial uma atenção para reduzir os acidentes, e para orientação e aplicação de novas práticas habituais dos futuros profissionais, sugere-se a possibilidade de um treinamento de qualificação com profissionais de enfermagem, orientando os professores sobre os cuidados no âmbito escolar.

## SEGURANÇA DO PACIENTE EM NUTRIÇÃO PARENTERAL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

GEROMIN, R.<sup>1;2</sup>; LOPES, E.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; DORIGAN, G. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

A terapia nutricional do recém-nascido prematuro (RNPT) representa um enorme desafio, pois quanto menores são o peso e a idade gestacional do recém-nascido (RN), maiores serão as suas necessidades nutricionais para atingir o crescimento e o desenvolvimento adequados. Para atuar de forma segura na administração de terapia nutricional parenteral, o profissional enfermeiro deve possuir conhecimento técnico-científico e competência para execução do procedimento na assistência. O objetivo deste estudo foi analisar e sintetizar os aspectos essenciais relacionados à segurança do paciente em nutrição parenteral aos neonatos em tratamento intensivo. Para relacionar a segurança durante a técnica de infusão da dieta via parenteral, associaram-se os 10 Passos para a Segurança do Paciente, elaborado pela Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (Rebraensp). Dessa forma, foi criado o Protocolo Prático para Atuação do Enfermeiro na Administração de dieta Parenteral em Neonatos, acerca de passos como conferência da identificação do paciente no prontuário médico e da solução. É preciso checar a pulseira do RNPT e o rótulo antes e após a administração, fazendo a higienização das mãos antes da manipulação da solução e antes e após o contato com o RNPT e com superfícies próximas ao paciente. É importante a escolha correta do cateter a ser utilizado, venoso periférico ou central; se a escolha for acesso venoso central, deve-se realizar raio x para verificar seu posicionamento correto. Para evitar risco de contaminação, deve-se evitar desconexões e interrupções da infusão da NP, sabendo que os cateteres sempre devem ser identificados para sua diferenciação, empregando precauções padronizadas para instalação da NP, como utilizar luvas, máscara cirúrgica e técnica asséptica. A instalação da nutrição parenteral (NP) é privativa ao profissional Enfermeiro, considerando suas competências; sobre a solução da NP, é preciso solicitar com antecedência à farmácia para que alcance a temperatura ambiente, conferir a integridade da embalagem, a homogeneidade e a cor da solução, elaborar rótulo com as informações necessárias do paciente, da solução e do funcionário que realizou a instalação, sendo necessário balanço hídrico do RNPT em infusão de NP. Concluiu-se que a assistência ao recém-nascido deve contar com uma sólida base de conhecimentos técnico-científicos, para que possa contribuir para a qualificação da assistência de enfermagem neste ambiente.

## SEGURANÇA DO PACIENTE EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: REVISÃO DE LITERATURA

ROESLER, J. de S. S.<sup>1;2</sup>; ROCHA, G. A.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>; DORIGAN, G. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

A unidade de terapia intensiva neonatal contempla um perfil de bebês prematuros ou com alguma patologia e/ou malformação associada à internação. Nesse ambiente assistencial complexo, há que se considerar as fragilidades de modo a minimizar ao máximo a possibilidade de ocorrência de incidentes e de eventos adversos. Por essas questões, as instituições têm buscado continuamente medidas que possam contribuir para o fortalecimento da segurança do paciente; dessa forma, esta pesquisa teve como objetivo analisar os achados de pesquisas na área de Enfermagem sobre segurança do paciente em unidades de terapia intensiva neonatal. O estudo foi do tipo revisão de literatura, com análise dos dados de forma qualitativa. Para a busca dos artigos considerou-se a base de dados BIREME, bem como publicações do Google Acadêmico nos últimos cinco anos (2015 a 2020), em português, utilizando os descritores segurança do paciente, enfermagem neonatal, unidades de terapia intensiva neonatal. Foi obtida a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Protocolo nº 370/ 2020). Foram selecionados 24 artigos, e desses, 13 fizeram parte da amostra da pesquisa. Como resultados dos artigos analisados, a maior frequência de ocorrência de incidentes e de eventos adversos foi relacionada aos três fatores: cateter venoso, administração de medicamentos e passagem de plantão. Ao analisar esses fatores, levantaram-se propostas simples de melhoria para cada problema apresentado no estudo com a finalidade de evitá-los, como a importância da utilização de uma tabela de diluição medicamentosa, o uso do dispositivo PICC como uma melhor opção, a utilização de ferramentas e métodos eficazes para uma boa passagem de plantão, entre outros. É importante atualizar e corrigir certas práticas realizadas pela equipe de enfermagem para adquirirem aptidão a sua função, como meio sugestivo, a elaboração de protocolos ou políticas institucionais juntamente com a inserção da educação continuada, para promover a correção de hábitos negligenciados e orientação. Os estudos alertam para os fatos que são presenciados no cotidiano da enfermagem e que, se não levados em conta pelos profissionais envolvidos, podem resultar em danos evitáveis diante da assistência.

## SÍNDROME DE BURNOUT NA EQUIPE DE ENFERMAGEM

BISPO, V. de J.<sup>1;2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem.

A síndrome de burnout é uma doença composta por sintomas de exaustão emocional, despersonalização e insatisfação profissional, aos quais se encontram propensos os profissionais voltados primariamente ao cuidado do outro. O presente estudo teve como objetivo descrever os principais sinais e sintomas da síndrome de burnout, bem como demonstrar a atuação do enfermeiro diante dessa problemática. Para a busca dos dados e a seleção dos artigos a serem revisados, foram usadas as publicações de 2002 a 2017. Após realizar levantamentos bibliográficos sobre a síndrome de burnout em enfermeiros, concluiu-se que os profissionais mais atingidos são os da enfermagem, por sempre estarem próximos das causas que predisõem diretamente o surgimento da patologia, que são as altas demandas de trabalho, carga horária excessiva, estresse causado pelo contato direto com o paciente e seu acompanhante e as várias responsabilidades impostas ao profissional de enfermagem.

**TERAPIAS RENAI SUBSTITUTIVAS: REVISÃO DE LITERATURA**COUTO, F. R.<sup>1,2</sup>; SOUZA, G. S.<sup>1,2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1,3</sup>; MARCONATO, A. M. P.<sup>1,4</sup><sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Enfermagem; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Enfermagem.

Os rins possuem unidades funcionais, mais conhecidas como néfrons, os quais realizam a função principal do sistema renal, que é a filtração sanguínea, por meio da qual ocorre secreção e excreção de substâncias, boas e ruins, respectivamente. Quando os rins não funcionam adequadamente, surge a Doença Renal Crônica (DRC), situação em que o indivíduo necessita de uma terapia que possa substituí-los, a fim de manter a qualidade de vida, por menor que seja, do paciente. O presente estudo visou descrever modalidades de tratamento para a doença renal crônica e os respectivos cuidados, por meio de uma revisão de literatura. Para a realização deste trabalho foram utilizados os descritores fistula arteriovenosa, cuidados, enfermagem; as bases de dados utilizadas foram MEDLINE, PubMed, SciELO e Google Acadêmico, além de manuais e livros referentes ao assunto, que deram base para a sua construção, todos em idioma português, e o período de busca foi de 1999 a 2021. Foram encontrados diversos estudos, dos quais 11 foram selecionados por abrangerem mais especificamente o assunto. As terapias mais utilizadas e observadas em caso de DRC são diálise peritoneal e hemodiálise, sendo a primeira aquela em que o paciente faz o procedimento em casa, sozinho ou com a ajuda de alguém capacitado. Já na hemodiálise, o paciente precisa se deslocar até a clínica para poder realizar as sessões. Das modalidades de tratamento, a mais escolhida, frequentemente utilizada e com menos complicações é a hemodiálise, pois, para realizá-la, faz-se uso de um acesso chamado fistula arteriovenosa (FAV). A confecção e a manutenção da FAV são fáceis, e os cuidados com ela são simples, como evitar a aferição de pressão arterial. Assim, considera-se a educação em saúde fundamental, e o enfermeiro tem papel essencial quanto às orientações, havendo, assim, menos complicações e facilitando o tratamento para paciente, família e equipe.

# **ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM EM NEFROLOGIA**

**CUIDADOS HUMANIZADOS NA HEMODIÁLISE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**DAMES, R. A.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, D. M. de<sup>1;2</sup>; MILAGRES, C. S.<sup>1;3</sup><sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Especialização em Enfermagem em Nefrologia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Especialização em Enfermagem em Nefrologia.

O presente trabalho abordou a importância da humanização no cuidado dos pacientes de doença renal crônica em tratamento hemodialítico. Abordou-se a realidade e como o tratamento é mudado positivamente quando há um atendimento diferenciado, pois o paciente cria um vínculo com a equipe de enfermagem. Foi mostrado o quão importante é o trabalho executado pela enfermagem ao paciente em tratamento, pois sua atenção, dedicação e cuidado fazem toda a diferença na qualidade de vida do paciente. O trabalho humanizado proporciona ao paciente mais confiança em executar todo o tratamento e em seguir corretamente as instruções passadas, garantindo assim uma melhora no bem-estar.

# ESTÉTICA

## A IMPORTÂNCIA DA SUSTENTABILIDADE APLICADA AOS COSMÉTICOS

FAGUNDES, A. J. A.<sup>1;2</sup>; RONDON, L. C.<sup>1;2</sup>; SILVA, A. C. C. da.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientadora e docente do curso de Estética (Bacharelado).

A sustentabilidade refere-se ao princípio de buscar uma estabilidade entre a disponibilidade de recursos naturais e seu uso pela sociedade. Em outras palavras, seu objetivo é alcançar o equilíbrio entre a proteção do meio ambiente e a qualidade de vida da população. Adotar meios sustentáveis se tornou de vital importância, pois preservar os recursos do Planeta passou a ser uma necessidade. Com o crescimento da área estética veio o aumento de espaços estéticos, e com isso a demanda de suprimentos também aumentou, o que fez e faz serem necessárias mudanças na produção de embalagens e principalmente na produção e no uso de cosméticos, os quais são classificados “como substâncias naturais ou sintéticas, de uso externo nas diversas partes do corpo humano, pele, sistema capilar, unhas, lábios, órgãos genitais externos, dentes e membranas mucosas da cavidade oral, com o objetivo exclusivo ou principal de limpar, perfumar, alterar sua aparência e ou corrigir odores corporais e ou proteger, manter em bom estado”. (BRASIL, 2008). Este trabalho teve como intuito apresentar a importância da sustentabilidade na produção cosmética. Para sua realização foi utilizada uma bibliografia detalhada, na qual foram utilizados artigos a partir do ano de 2004 até o atual momento. Dessa forma, foi possível observar que cada vez mais a população vem buscando cosméticos produzidos de forma sustentável, visto que são mais naturais e proporcionam menor dano ao meio ambiente, o que impactou diretamente na produção cosmética, modificando-a. Contudo, faz-se necessário um aprofundamento maior no assunto.

## ABORDAGEM ESTÉTICA E NUTRICIONAL NA ACNE

ROEL, T. S.<sup>1;2</sup>; MOREIRA, J. A. R.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Estética.

A bactéria *Propionibacterium acnes* é o principal micro-organismo envolvido na imunopatologia da acne vulgar, sendo esta caracterizada pela produção excessiva de sebo, com intensa inflamação bacteriana. Geralmente aparece com maior frequência na fase da puberdade nos adolescentes e nos adultos com problemas hormonais, envolvendo distúrbios em hormônios androgênicos e na insulina. Outros fatores podem estar relacionados à patogênese da acne, como a alimentação. Assim, é necessário que haja a conscientização sobre a importância da higienização correta da pele, escolhas alimentares, uso adequado de produtos cosméticos e cuidados prescritos por profissionais. Desse modo, o presente trabalho teve como objetivo destacar a relação da alimentação com a acne e discorrer sobre os tratamentos estéticos que podem auxiliar no controle inflamatório dela. Trata-se de uma revisão de literatura baseada em livros, periódicos, dissertações e artigos pesquisados nas principais bases de dados, como SciELO, Lilacs e PubMed, entre os anos de 2010 e 2021. Foi possível observar que a alimentação possui certa influência na melhora ou no agravamento da acne, pois os nutrientes ingeridos podem influenciar na produção de sebo e na resposta insulinêmica, bem como inibir vias inflamatórias, tornando o controle nutricional importante sobre os quadros de acne, aliado à abordagem dos tratamentos estéticos, de forma a tratar e prevenir o agravamento ou o aparecimento de quadros de acne, de acordo com o seu grau de acometimento e sua etiologia. Destacam-se os tipos de tratamento: profilático (cuidados higiênicos e alimentares), medicamentoso (anti-inflamatórios, antibióticos e cosméticos) e terapêutico (limpeza de pele, luz pulsada etc.).

### ACUPUNTURA ESTÉTICA NO REJUVENESCIMENTO FACIAL

PEREIRA, M. E.<sup>1,2</sup>; RAMOS, M. E. dos S.<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, L. C. M. E.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientadora e docente do curso de Estética (Bacharelado); <sup>4</sup>Coordenadora do curso de Estética (Bacharelado).

O envelhecimento é um fenômeno fisiológico irreversível e evolutivo que ocorre a partir do nascimento. Habitualmente, a face é uma das primeiras partes do corpo a ser notada, sendo as rugas faciais, as marcas de expressão e a flacidez tissular os parâmetros mais visíveis do envelhecimento, causados pela diminuição das fibras de colágeno e elastina junto à movimentação muscular repetitiva exercida ao longo dos anos. Para a medicina tradicional chinesa, a acupuntura trata-se de um método alternativo ou complementar que trabalha equilibrando a energia vital (Qi) que se encontra em desequilíbrio no organismo. Diante desse contexto, este estudo visou identificar, entender e destacar os benefícios relacionados à acupuntura estética no retardo e na prevenção do envelhecimento facial por meio de finas agulhas trabalhadas em diferentes acupontos da face. Este trabalho teve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob o parecer n. 361/2021. Foram pesquisados livros e artigos da área de acupuntura, envelhecimento, Medicina Tradicional Chinesa e terapias complementares e alternativas disponíveis no acervo da biblioteca da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), além das bases de dados eletrônicos SciELO (Scientific Electronic Library Online), Google Acadêmico e PubMed (National Library of Medicine), para artigos e livros publicados a partir de 2004. Concluiu-se que os acupontos são ricos em terminações nervosas sensoriais que, quando trabalhadas, têm como intuito alcançar a homeostase da energia que flui pelo organismo, resultando em um aumento do estímulo de colágeno e do fluxo sanguíneo, tratando não somente os efeitos do envelhecimento, mas também a autoestima do paciente.

### APLICAÇÃO DE BIOESTIMULADORES DE COLÁGENO PARA O REJUVENESCIMENTO FACIAL

ATAIDE, V. F. dos S.<sup>1,2</sup>; GONÇALVES, L.<sup>1,2</sup>; MOREIRA, J. A. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Estética.

Com o avanço da idade, a exposição aos raios UV e a falta de cuidados no decorrer da vida, a pele sofre modificações fisiológicas, progressivas e inevitáveis, como a perda de elasticidade e de sustentação e menor eficiência na regulação das trocas aquosas e renovação do tecido. Como consequência, ocorre a diminuição da produção de colágeno, ocasionando o aparecimento de rugas. Os bioestimuladores de colágeno, quando injetados na pele, causam uma inflamação local, com o intuito de ativar os fibroblastos, células produtoras de colágeno. Os mais utilizados são a hidroxiapatita de cálcio, o ácido poli-L-lático e a policaprolactona. Em razão das suas propriedades, o uso de bioestimuladores de colágeno vem crescendo bastante no mercado da estética para minimizar os sinais do envelhecimento cutâneo, portanto a compreensão sobre suas características e os efeitos de sua aplicação é importante. Objetivou-se discorrer sobre os bioestimuladores de colágeno, evidenciando seus efeitos, propriedades, eficácia e indicações para o rejuvenescimento facial. Este trabalho teve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob o parecer nº 315/2021. Foram pesquisados livros e artigos da área de rejuvenescimento, bioestimuladores de colágeno e envelhecimento cutâneo nas bases de dados eletrônicos SciELO (Scientific Electronic Library Online), Google Acadêmico e PubMed (National Library of Medicine), com buscas no período de março a novembro de 2021, sendo utilizados para a pesquisa livros e artigos com data de publicação a partir de 2004. De acordo com o levantamento realizado nesta revisão de literatura, foi concluído que os bioestimuladores de colágeno são eficazes para prevenir e melhorar os sinais do envelhecimento cutâneo, como rugas, flacidez e linhas de expressão, visto que os bioestimuladores induzem a produção de um novo colágeno, recuperando a sustentação e a firmeza da pele e, assim, melhorando a autoestima e a qualidade de vida das pessoas.

### **APLICAÇÃO DO ÓLEO ESSENCIAL DE VETIVER PARA TRATAMENTO DO MELASMA: REVISÃO DE LITERATURA**

EVANGELISTA, M. E. F.<sup>1;2</sup>; MOREIRA, J. A. R.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Estética.

O melasma é uma disfunção de origem multifatorial caracterizado pelo surgimento de manchas hiperocrômicas; embora não tenha cura, existem alguns métodos que contribuem para amenizar os sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. O óleo essencial de Vetiver é um produto obtido por meio da extração das raízes de sua planta, comumente usado em tratamento de solos, que vem ganhando notoriedade no meio estético em razão do seu potencial antioxidante e clareador. O presente estudo teve como objetivo buscar informações na literatura sobre o potencial do óleo essencial de Vetiver para tratamento do melasma com o intuito de trazer uma nova opção aos pacientes. Este trabalho teve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob o parecer nº 241/2021. Foram pesquisados livros e artigos das áreas de cosmetologia, química, estética facial, dermatologia, aromaterapia e terapias alternativas disponíveis em artigos e livros nas bases de dados eletrônicos SciELO (Scientific Electronic Library Online), Google Acadêmico e PubMed (National Library of Medicine), com busca no período de fevereiro a novembro de 2021, sendo utilizados para a pesquisa livros e artigos com data de publicação a partir de 1993. De acordo com a literatura analisada, o óleo essencial de Vetiver pode auxiliar no tratamento do melasma, sendo necessários mais estudos clínicos para certificar estatisticamente seus resultados.

### **APLICAÇÃO DO ULTRASSOM ASSOCIADO À CORRENTE RUSSA NO TRATAMENTO DE FIBROEDEMA GELOIDE: REVISÃO DE LITERATURA**

FERREIRA, B. de S.<sup>1;2</sup>; MARQUES, D. F.<sup>1;2</sup>; GRIGNOLI, L. C. M. E.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientadora e docente do curso de Estética (Bacharelado); <sup>4</sup>Coordenadora do curso de Estética (Bacharelado).

O fibroedema geloide (FEG), popularmente conhecido como celulite, atinge a região dos glúteos e coxas da maioria da população feminina. Afeta a derme e conseqüentemente o tecido adiposo, causando um aspecto ondulado na pele. Atualmente existem vários tratamentos eletroterápicos que ajudam na melhora dessa disfunção, entre eles o ultrassom e a corrente russa. O ultrassom aumenta a temperatura do tecido, ativando a circulação e diminuindo o edema, e a corrente russa auxilia no fortalecimento muscular, reduzindo a aparência flácida da pele. O presente estudo teve como objetivo apresentar os efeitos do ultrassom associado à corrente russa no tratamento de fibroedema geloide. Este trabalho teve aprovação do comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob o parecer nº 281/2021. Foram pesquisados livros e artigos da área de estética corporal nas bases de dados eletrônicos SciELO (Scientific Electronic Library Online) e Google Acadêmico publicados entre os anos de 2002 e 2021. De acordo com a literatura analisada, o ultrassom associado à corrente russa auxilia na melhora do quadro do FEG, considerando a realização de atividades físicas e a alimentação adequada, porém são necessários mais estudos clínicos dessas eletroterapias associadas.

FREITAS, L. V. R. dos S. de<sup>1,2</sup>; RODRIGUES, S. C. dos S.<sup>1,2</sup>; MOREIRA, J. A. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Estética.

A ansiedade é um estado emocional que comporta componentes fisiológicos e patológicos; é um sentimento solitário e desagradável que engloba reações de medo, insegurança, apreensão e desconforto por antecipação por algo desconhecido ou estranho, e passa a ser patológica quando não existe um motivo específico ao qual se direcione ou quando ela é desproporcional à situação que a desencadeia. Dentro do panorama atual, o uso das terapias complementares tem recebido destaque, tanto nos países ocidentais desenvolvidos quanto nos países ainda em desenvolvimento, como um método que representa uma importante ferramenta terapêutica para o tratamento da ansiedade, e dentre elas destaca-se a aromaterapia. A aromaterapia, uma terapia integrativa que utiliza os óleos essenciais para proporcionar bem-estar, tem tido uma grande expansão como método terapêutico por equilibrar corpo e mente. O presente estudo teve como objetivo investigar na literatura científica nacional e internacional como se utiliza a aromaterapia como complemento terapêutico para a ansiedade. Assim, este estudo teve o intuito de trazer a aromaterapia como uma opção complementar de tratamento pessoal à população acometida pela ansiedade. Este trabalho teve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob o parecer nº 309/2021. Foram pesquisados artigos da área disponíveis nas bases eletrônicas SciELO (Scientific Electronic Library Online), Google Acadêmico e PubMed (National Library of Medicine), com busca no período de fevereiro a junho de 2021, sendo utilizados para a pesquisa artigos com data de publicação entre 2000 e 2019. De acordo com a literatura analisada, a aromaterapia pode auxiliar como complemento terapêutico na redução dos níveis de ansiedade, tratando outros problemas com a mesma proporção, sendo necessários mais estudos clínicos para certificar estatisticamente seus resultados.

#### **AROMATERAPIA COMO TRATAMENTO COMPLEMENTAR EM PATOLOGIAS DO COURO CABELUDO**

CAMARGOS, V. R. M. de<sup>1,2</sup>; MOREIRA, J. A. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Estética.

Os cabelos têm grande importância na aparência e, historicamente, são considerados um símbolo de força para o homem e de sedução para as mulheres. A perda deles traz enorme significado com relação à autoestima, e, portanto, a perda capilar é uma preocupação para a maioria das pessoas, sendo motivo frequente em consultórios dermatológicos para a busca por tratamentos que busquem inibir esse processo. Uma das práticas de tratamento não convencional, mas que pode ser complementar aos tratamentos dermatológicos convencionais, é a aromaterapia. Dentre todos os tratamentos utilizados na terapia capilar, a aromaterapia faz uso dos óleos essenciais, que são produzidos a partir de ervas, flores, árvores, espinhos ou de outras partes vegetais, possuindo, assim, diversas propriedades terapêuticas e farmacológicas, além de terem grande relevância terapêutica em suas ações no couro cabeludo. Todos esses elementos possuem propriedades curativas, que servem de tratamento para doenças patológicas do couro cabeludo, as quais são adquiridas por fatores emocionais. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi investigar a eficácia da aromaterapia no tratamento capilar em patologias do couro cabeludo e devolver a autoestima a homens e mulheres que se reprimiram em razão da queda de cabelo. Assim, por esses fatores, o presente estudo traz uma nova abordagem de gerenciamento a ser empregada, levando o conhecimento aprofundado da aromaterapia como tratamento de patologias do couro cabeludo até as soluções para o fundo emocional, que pode ser considerado o motivo do surgimento dessas patologias, e, por fim, mostra diversas formas de cuidados e prevenções, que trazem ótimos resultados e soluções para esse fim.

BARBOSA, V.; RAMOS, M. S.<sup>1;2</sup>; MOREIRA, J. A. R.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Estética.

A aromaterapia é uma técnica terapêutica e integrativa que está sendo utilizada nos tratamentos de diversas doenças e como suporte aos profissionais da saúde que cuidam de pacientes com Covid-19, em quarentena ou em isolamento social. Essa técnica usa óleos essenciais extraídos de partes específicas das plantas, visando promover o bem-estar físico e emocional por meio de diversas formas de aplicação, visto que o uso de ervas aromáticas com finalidades terapêuticas é feito desde a antiguidade, pois evidências do século XIV mostram a eficácia das ervas aromáticas que preenchiam as máscaras de proteção para neutralizar o ar virulento na pandemia da peste bubônica na Europa. Este trabalho teve como objetivo evidenciar os efeitos da aromaterapia no cuidado e autocuidado à Covid-19, uma doença causada pelo coronavírus. Essa doença apresenta sintomas como dificuldade respiratória, anosmia (perda de olfato), astenia (cansaço) e ageusia (alteração do paladar). A abordagem desse tema é de importante relevância para os tratamentos da Covid-19, pois é um suporte terapêutico, com efeito no sistema imunológico e respiratório. É uma prática que foi inserida no Sistema Único de Saúde (SUS) como uma modalidade terapêutica que recupera o equilíbrio e a harmonia do organismo. O trabalho teve a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob o parecer nº 201/2021. Foram pesquisados artigos da área de Terapias Naturais no período de março a julho de 2021. Os efeitos positivos apresentados pela utilização dos óleos essenciais no período de isolamento social sugerem que a aromaterapia pode ser um complemento aos tratamentos.

#### AS TERAPIAS INTEGRATIVAS COMO TRATAMENTO DAS SEQUELAS PÓS-COVID-19

BUENO, J. V. da S.<sup>1;2</sup>; SIVI, A. B.<sup>1;2</sup>; MOREIRA, J. A. R.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Estética.

A Covid-19 é um vírus respiratório transmitido por meio de gotículas e do contato com um indivíduo infectado, causando a síndrome respiratória aguda ou apenas sintomas leves e moderados, mas com muita frequência as pessoas ficam com sequelas. Acerca disso, as terapias integrativas no pós-Covid-19 funcionam como um complemento ao tratamento tradicional, ou seja, não dispensam o acompanhamento médico. O estudo teve como objetivo buscar na literatura sobre as terapias integrativas que podem auxiliar como tratamento complementar para os pacientes que tiveram Covid-19 e ficaram com possíveis sequelas. Este trabalho teve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob o parecer nº 203/2021. Foram pesquisados livros e artigos da área de terapias integrativas e complementares, tratamentos e Covid-19, nos bancos de dados SciELO (Scientific Electronic Library Online), Google Acadêmico e PubMed (National Library of Medicine), com busca realizada no período de março a novembro de 2021, sendo utilizados para a pesquisa livros e artigos com data de publicação a partir de 2015. De acordo com a literatura analisada, as terapias integrativas podem ajudar na redução das dores e traumas pós-Covid-19, acelerando a recuperação, porém são necessários mais estudos clínicos para certificar estatisticamente os resultados.

#### BIOSSEGURANÇA: EXIGÊNCIAS DA ANVISA EM CLÍNICAS DE ESTÉTICA

CAMILO, C. M.<sup>1;2</sup>; SCATOLIN, M. V. A.<sup>1;2</sup>; SILVA, A. C. C. da.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientadora e docente do curso de Estética (Bacharelado).

É de conhecimento geral que o mercado de estética vem crescendo nos últimos anos, não somente no Brasil, como no mundo todo, e que a procura por procedimentos estéticos, pelos públicos feminino e masculino, está cada vez maior. Após o reconhecimento e a regulamentação da profissão de Esteticista, tornou-se obrigatório o cumprimento das normas impostas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). A Anvisa é uma agência responsável por eliminar ou diminuir riscos à saúde da população, abrangendo o controle de bens de consumo ou prestações de serviços que de alguma forma se relacionam direta ou indiretamente com a saúde. Ambientes clínicos apresentam possibilidades e riscos de transmissão de doenças, por isso, noções de higiene em atendimentos e de desinfecção de utensílios são essenciais para prestar um serviço de qualidade com a segurança necessária, fatores dos quais muitos profissionais da área não estão cientes ao abrir sua clínica. Em razão disso, este artigo teve o propósito de identificar as principais medidas de biossegurança que uma clínica de estética precisa ter para abrir, segundo as normas da Anvisa, com o intuito de auxiliar profissionais que desejam abrir seu próprio negócio e não possuem conhecimento sobre como regulamentar sua clínica. A procura de informações e conhecimento sobre as exigências de biossegurança por profissionais de Estética e o conhecimento científico de que a negligência do cuidado em procedimentos

invasivos pode acarretar infecções, podendo colocar a saúde da profissional e do paciente em risco, justifica a importância do tema.

### ESTETICISTA: DIVERSAS ÁREAS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

CARNEIRO, R. S. S.<sup>1,2</sup>; MOREIRA, J. A. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Estética.

A estética é uma ocupação aparentemente antiga; apesar disso, sua importância é pouco investigada e representada. Contudo, é viável confirmar que o ramo das atividades da Estética tem ampliado consideravelmente. Esta se espelha na economia, tanto no avanço da indústria de perfumaria e cosméticos quanto na prestação de serviços. A busca pelos serviços da área da estética oferece ao profissional oportunidades de entender, conhecer e identificar as expectativas geradas e ter uma visão estratégica de escolhas e satisfação. O diferencial dessa profissão é o embasamento técnico e científico, a experiência na área e o aprimoramento das técnicas. Dessa maneira, o objetivo da presente pesquisa foi descrever as diversas áreas de atuação do esteticista, bem como os procedimentos estéticos realizados. Esta revisão foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FHO, sob o parecer nº 219/2020. Foram pesquisados livros e artigos científicos voltados para as áreas em que a Estética atua, sem filtros quanto aos anos de publicação, nas bases de dados Google Acadêmico, National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), nos idiomas português e inglês. As palavras-chave foram mercado de trabalho, estética, formação, *labor market*, *beautician*, *formation*. O mercado de trabalho do esteticista é bem amplo, com diferentes funcionalidades com relação às áreas e aos locais de atuação. Quanto às práticas profissionais desempenhadas, pode-se citar o embelezamento tanto facial quanto corporal, além do atendimento no pré e pós-operatório de cirurgias plásticas. Os recursos terapêuticos variam desde técnicas inovadoras de limpeza de pele, massagem clássica, massagem modeladora, drenagem linfática manual, microagulhamento, cosmetoterapia, peeling químico e mecânico, visagismo, até eletroterapia. Os locais de atuação são diversificados, como clínicas especializadas, cruzeiros de navios, hotelaria, domicílio, instituições de longa permanência para idosos e instituições de ensino e pesquisa.

### FILTRO SOLAR X MICROAGULHAMENTO

FADEL, L. M.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, F. C. de<sup>1,2</sup>; GRIGNOLI, L. C. M. E.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientadora e docente do curso de Estética (Bacharelado); <sup>4</sup>Coordenadora do curso de Estética (Bacharelado).

O microagulhamento é um procedimento estético realizado com agulhas que provocam microlesões na pele, causando a abertura de microcanais, para que haja permeação de ativos (*drug delivery*) ou indução percutânea de colágeno. Pode ser usado para melhorar o aspecto de cicatrizes de acne, envelhecimento, estrias e lipodistrofia ginoide. O protetor solar é um cosmético muito importante no dia a dia do consumidor e também na finalização de quase todos os procedimentos estéticos realizados em cabine. Há dois tipos de filtro solar: os químicos, compostos aromáticos conjugados com um grupo carbonila e que atuam absorvendo os raios UV; e os físicos, que são compostos por minerais inertes como dióxido de titânio ou óxido de zinco, capazes de refletir a radiação UV. Foram pesquisados livros e artigos das áreas de cicatrização, microagulhamento, pós-procedimento de microagulhamento, reparo tecidual, fotoproteção, hiperpigmentação e filtro solar. O objetivo deste trabalho foi reunir informações sobre o uso de filtro solar pós-procedimento de microagulhamento. Concluiu-se que os dados encontrados são mínimos para validar o uso de filtro solar no pós imediato do procedimento de microagulhamento.

## MÍDIAS SOCIAIS E O SEU IMPACTO NA IDEALIZAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL

NOVAIS, M. C. C. de<sup>1,2</sup>; MOREIRA, J. A. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Estética.

A era das mídias sociais tem adicionado uma perspectiva que vem mostrando grande influência na vida das pessoas. Tem-se discutido quanto à idealização da imagem corporal, que sofre influência desde a adolescência, gerando danos físicos e emocionais. Os adolescentes, especialmente mulheres, apresentam maior insatisfação com a imagem corporal por desejarem um corpo ideal e pelo receio de rejeição na sociedade. Portanto, atualmente, a grande pressão sobre a autoestima do sujeito se dá pelas mídias sociais e pelos padrões de beleza vendidos pelo mercado. No entanto, a imposição externa desses padrões está acompanhada de angústias e também de rejeições, pois tais transformações com o foco na perfeição e, por conseguinte, na aceitação social geram mais frustrações. Objetivou-se avaliar, por meio de revisão bibliográfica, a influência das mídias sociais e seu impacto na idealização da imagem corporal. Destaca-se a importância de estudar esse tema e refletir sobre como as mídias sociais têm explorado o padrão físico e corporal relacionado com a autoaceitação. Este trabalho teve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob o parecer nº 413/2021. Foram pesquisados livros e artigos das áreas de mídia, imagem corporal e estética. Parte dos artigos e livros foi acessada nas bases de dados eletrônicos SciELO, Google Acadêmico e PubMed. Concluiu-se que a mídia social ainda é uma tecnologia nova e não se tem certeza dos efeitos que pode ter sobre os usuários em longo prazo. Nos estudos analisados, os autores indicaram que a mídia social tem influência no desenvolvimento de transtornos alimentares, bem como nos sintomas emocionais de ansiedade, depressão, baixa autoestima e práticas inadequadas de atividades físicas. Mas deixam claro que esta é uma relação associativa e que novas pesquisas, de natureza experimental, são, portanto, necessárias para esclarecer a relação causal potencial. É possível que um fator individual, como a tendência de comparação social, também possa servir como um fator motivador para uso de mídia social. Portanto, diante do que foi exposto, a presente revisão evidenciou que as mídias sociais podem impactar negativamente na idealização da imagem corporal, dependendo da sua utilização.

## OS EFEITOS DA CROMOTERAPIA NA SAÚDE FÍSICA E EMOCIONAL

SILVA, T. de A.<sup>1,2</sup>; MOREIRA, J. A. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Estética.

A cromoterapia é uma prática integrativa e complementar (PIC) que utiliza ondas emitidas pelas cores amarela, vermelha, azul, verde e laranja, em que cada cor apresenta uma função terapêutica diferente, atuando em células do corpo e melhorando o equilíbrio entre o corpo e a mente. Alguns benefícios dessa terapia com as cores vêm sendo citadas na literatura para alívio de sintomas de depressão, bem como febre, insônia, diabetes, doenças psiquiátricas, transtorno afetivo sazonal, feridas e doenças articulares. A cromoterapia pode ser empregada em diversos locais, como clínicas, na arquitetura de hospitais, no Sistema Único de Saúde (SUS) em centros de atenção psicossocial e na atenção primária. Na atualidade, em razão da pandemia, que desencadeou e continua a desencadear um aumento de sintomas físicos e emocionais em pessoas que já foram acometidas pela Covid-19, e também naquelas que não foram, a cromoterapia pode ser uma aliada para minimizar esses sintomas. O objetivo do presente estudo foi revisar na literatura sobre os efeitos da cromoterapia na saúde física e emocional. Este trabalho teve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob o parecer nº 459/2021. As bases de dados consultadas foram Google Acadêmico, PubMed e SciELO, além de livros e revistas especializadas, sem filtro por ano de publicação, nos idiomas português, inglês e espanhol, com as palavras-chave cromoterapia, estresse físico, estresse emocional. Em vista dos argumentos apresentados, de acordo com a literatura analisada, a cromoterapia pode ser aplicada em ambientes

arquitetônicos em hospitais, empresas e clínicas, e também é possível utilizar as cores por meio de luz em várias partes do corpo para equilibrar os campos energéticos. Dessa maneira, a cromoterapia pode ser uma grande aliada em diversos tipos de tratamentos, interferindo nos sintomas de ansiedade, depressão e insônia, possibilitando efeitos positivos na saúde física e emocional. Contudo, são necessários mais estudos para que a cromoterapia seja evidenciada como uma grande opção para diversos tratamentos.

### **SHIATSU COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA PARA HÉRNIA DISCAL LOMBAR**

COSTA, G. O.<sup>1;2</sup>; SILVA, N. F. da<sup>1;2</sup>; SILVA, A. C. C. da.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientadora e docente do curso de Estética (Bacharelado).

A lombalgia dentro do diagnóstico de Hérnia Discal Lombar (HDL) tem representado uma das queixas regulares da população brasileira nos últimos anos. Faz-se necessário conhecimento acerca da população atingida por essa condição diante do aumento dos gastos direcionados para a solução ou, no mínimo, contenção da dor. A HDL define-se pela dor nas terminações nervosas da porção externa do anulo fibroso envolvendo um estímulo mecânico, além de compressão direta da raiz nervosa, podendo também apresentar processos inflamatórios por causa do núcleo extruso. O tratamento conservador consiste na prescrição de analgésicos para alívio rápido da dor e anti-inflamatórios, juntamente com recomendações de repouso e sessões de acupuntura. A intervenção cirúrgica é recomendada para pacientes cuja dor é persistente mesmo diante de todas as estratégias tomadas dentro do tratamento conservador. Existe a indicação do uso da manipulação, conhecida como tratamentos alternativos ou não convencionais, antes de se recorrer à cirurgia em definitivo, sendo o Shiatsu uma técnica recorrente. O objetivo deste trabalho foi recorrer à literatura acadêmico-científica, por meio de revisão bibliográfica, para maior compreensão do uso da técnica de Shiatsu como alternativa terapêutica para Hérnia Discal Lombar. Este trabalho fundamenta-se em publicações científico-acadêmicas das áreas de Shiatsu, hérnia de disco, Medicina Tradicional Chinesa e terapias complementares, além de alternativas. O uso do Shiatsu sugere melhora na circulação sanguínea e linfática, podendo ou não estar correlacionado à diminuição da dor. Os estudos conduzidos que utilizavam as técnicas de Shiatsu, apresentados neste trabalho, entre pacientes diagnosticados com HDL e lombalgia, descreveram a possibilidade da existência da contenção da dor mediante relatos dos indivíduos, junto de outras melhorias, como a diminuição de estresse e de ansiedade.

### **TRATAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO DE RITIDOPLASTIA ASSOCIADA À BLEFAROPLASTIA**

LUIZ, S. T. S.<sup>1;2</sup>; VICTOR, T. L.<sup>1;2</sup>; SILVA, A. C. C. da.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética (Bacharelado); <sup>3</sup>Orientadora e docente do curso de Estética (Bacharelado).

A cirurgia plástica se tornou uma área de atuação bem ampla com o passar do tempo, podendo ser definida como um conjunto de procedimentos cirúrgicos e clínicos que promovem a melhora da qualidade de vida de seus pacientes. Dentre as cirurgias plásticas, as faciais, como a blefaroplastia e a ritidoplastia, têm o intuito de trazer uma aparência mais jovial, como também melhorar a qualidade de vida e a autoestima. Para melhores resultados, são necessários os cuidados no pré e pós-operatório, os quais podem ser realizados com princípios ativos e também com a utilização de equipamentos como as microcorrentes e a alta frequência. Portanto, esta revisão trata-se de mostrar como funcionam os tratamentos realizados no pré-operatório de ritidoplastia associada à blefaroplastia, as quais são cirurgias que têm por objetivo o rejuvenescimento das pálpebras e também da região dos olhos para atenuar as marcas causadas pelo envelhecimento facial.

### **TRICOLOGIA: OS BENEFÍCIOS DA LASERTERAPIA NO TRATAMENTO DA ALOPECIA ANDROGENÉTICA**

VIEIRA, W.<sup>1,2</sup>; MOREIRA, J. A. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Estética; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Estética.

A alopecia androgenética (AA) é uma doença progressiva causada por uma hipersensibilidade de receptores hormonais no couro cabeludo que ocasiona a perda total ou parcial dos fios e/ou pelos decorrente de sua gradativa miniaturização, em que progressivamente os fios são transformados em pelos mais finos, menos pigmentados e mais curtos, conhecidos por velos. Pode ter início na adolescência e atingir tanto homens quanto mulheres, sendo a causa mais comum de queda dos cabelos. Apesar de não ter cura, pode ter um controle, se tratada da forma correta. O laser de baixa intensidade é uma das variedades de tratamentos disponíveis no mercado para a AA, que se utiliza de aplicações de feixes luminosos sobre o couro cabeludo com o intuito de aumentar a textura e a espessura dos fios. A utilização do laser de baixa intensidade vermelho tem demonstrado ser eficiente na estimulação do fluxo sanguíneo e na diminuição da inflamação na região do bulbo capilar, atuando por meio da ativação das células-tronco presentes no folículo capilar. Essa forma de tratamento pode ser utilizada isoladamente e/ou como coadjuvante de outros tratamentos, mostrando resultados visuais em curto prazo e ausência de efeitos colaterais significativos. O objetivo desta revisão foi relatar os efeitos da laserterapia no tratamento da AA por meio de uma revisão bibliográfica.

# FARMÁCIA

## A ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NO TRATAMENTO DE ANSIEDADE E INSÔNIA

FISCHER, G.<sup>1;2</sup>; FRANCHINI, C. C.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A utilização de medicamentos psicoativos tem crescido de forma alarmante no Brasil e no mundo, e seu uso indiscriminado e por período prolongado pode acarretar dependência e prejuízos à saúde. O farmacêutico tem assumido importante papel na otimização da adesão medicamentosa para as diversas doenças agudas e crônicas, em razão do seu amplo conhecimento sobre reações e eventos adversos, eficácia, interações medicamentosas e outros aspectos dos medicamentos. O farmacêutico, por meio da Atenção Farmacêutica, monitora a farmacoterapia e auxilia o paciente de modo a aumentar sua adesão ao tratamento. Pacientes com diagnóstico de ansiedade e insônia devem ser monitorados quanto à terapia medicamentosa. Sabe-se que, atualmente, cerca de 9,3% dos brasileiros sofrem com algum transtorno de saúde mental, sendo que 86% destes apresentam ansiedade e depressão, assim como aproximadamente 73 milhões de brasileiros relatam insônia. Este trabalho teve por objetivo analisar, por meio de revisão de literatura, a atuação do farmacêutico no tratamento de ansiedade e insônia, elencando as formas de tratamento, sejam elas com a utilização de fitoterápicos e/ou de fármacos sintéticos. Como metodologia, utilizaram-se artigos obtidos nos bancos de dados do PubMed, SciELO e Google Scholar. Os resultados da pesquisa mostraram que o uso irracional de psicotrópicos pode trazer problemas associados a intoxicações e até mesmo dependência química, e por isso o tratamento e o monitoramento de doenças como insônia e ansiedade devem ser rigorosos, cabendo ao farmacêutico promover a assistência e atenção farmacêutica com o devido acompanhamento farmacoterapêutico. Estudos mostraram que a Atenção Farmacêutica tem conseguido reduzir significativamente os níveis de depressão e ansiedade dos pacientes atendidos, em virtude da sensibilidade e do preparo do profissional no monitoramento desses tratamentos, concluindo, portanto, que o farmacêutico tem um papel fundamental no tratamento de pacientes com insônia e ansiedade, distúrbios que acometem grande parte da população, principalmente por meio da Atenção Farmacêutica.

## A AUTOMEDICAÇÃO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS NO BRASIL

BENTO, L. H. G.<sup>1;2</sup>; PEREIRA, M. J.<sup>1;2</sup>; FRANCHINI, C. C.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Fatores econômicos, políticos e culturais têm contribuído para o crescimento e a difusão da automedicação, que se tornou um problema de saúde pública. A automedicação não responsável, ou autoprescrição, e o uso irracional de medicamentos são infelizmente muito comuns entre a população brasileira, o que acarreta problemas de saúde secundários decorrentes dessa prática. O objetivo deste trabalho foi verificar, por meio de revisão de literatura, a prática da automedicação entre estudantes universitários no Brasil, os medicamentos mais utilizados e a função do farmacêutico na promoção do uso responsável dos medicamentos. A pesquisa foi realizada por meio de revisão bibliográfica consultando as principais bases científicas, como PubMed, OMNIS, MEDLINE, Lilacs e SciELO, nos últimos 10 anos. Foram pré-selecionados todos os artigos que contemplavam as palavras-chave automedicação, autoprescrição e universitários. As classes farmacológicas que estão diretamente relacionadas à automedicação não responsável e ao uso irracional de medicamentos são os fármacos de venda livre de prescrição (MIPs) e os medicamentos que deveriam ser dispensados apenas com retenção de receita médica, mas que, ainda assim, são dispensados à população. Segundo estudos publicados, os medicamentos mais utilizados na automedicação são analgésicos, relaxantes musculares, anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), preparações para tosse, vitaminas e suplementos. Concluiu-se que a automedicação promovida pela mídia, fatores sociais e nível de informação tendem a induzir as pessoas a praticar a automedicação, destacando o papel do farmacêutico como indispensável na promoção da automedicação consciente.

## A EVOLUÇÃO E A PRODUÇÃO DAS CERVEJAS ARTESANAIS NO BRASIL

SANTOS, L. R. dos<sup>1,2</sup>; NAVARRO, F. F.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A cerveja é considerada uma das bebidas mais populares e mais consumidas do mundo. Descoberta há cerca de 13 mil anos antes de Cristo na região da Suméria, ficou conhecida como “bebida dos Deuses”. Ela é produzida por meio da fermentação alcoólica do mosto cervejeiro oriundo do malte da cevada e água potável, por ação da levedura, com adição de lúpulo. A chegada da bebida no Brasil ocorreu por meio da Família Real Portuguesa, e em razão da falta de ingredientes, ficou comum o uso de arroz, milho e centeio na produção. A cerveja artesanal no Brasil teve crescimento de 14,4% em 2020, e o número de cervejarias registradas no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) alcançou a marca de 1.383. Para o desenvolvimento desta revisão de literatura, foram utilizados artigos das bases de dados Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO) e livros. O presente artigo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura com ênfase na história, nos ingredientes, no processo de fabricação e no mercado brasileiro. Dessa forma, concluiu-se que a cerveja é uma das bebidas mais consumidas no Brasil e uma das mais antigas, composta por quatro ingredientes: água, malte, lúpulo e levedura. Atualmente existem diversos estilos de cervejas, como Ipa, Lager e Pilsen, e existem projeções otimistas para os próximos anos no mercado brasileiro.

## A GERONTOLOGIA COMO FERRAMENTA PARA O ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL: ANTIDEPRESSIVOS

FORÇAN, M. M.<sup>1,2</sup>; LIMA, J. C. da<sup>1,2</sup>; RODRIGUES, I. <sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A evolução constante da espécie humana enquanto sociedade trouxe diversas alterações que influenciam na estrutura da conhecida pirâmide social. Se há alguns séculos a expectativa de vida do homem não chegava aos 40 anos de idade, hoje os idosos costumam viver até passarem dos 80 anos. Tal realidade, aliada às baixas nos índices de natalidade, resultou em uma população que vai ficando cada vez mais idosa ao longo dos anos. Assim, a saúde das pessoas com idade avançada vem sendo alvo de muitas discussões e recebendo muita atenção por parte da ciência, principalmente a que possui foco em medicação e bem-estar. O trabalho objetivou apresentar a área da gerontologia e os seus impactos na qualidade de vida, prevenção e reabilitação de idosos, visando um envelhecimento saudável e digno. Por meio da pesquisa bibliográfica realizada, foi possível concluir que são muitos os fatores que influenciaram de forma negativa na saúde mental dos idosos, salientando a importância de um profissional especializado nos processos naturais do envelhecimento humano, atuando na prevenção e promoção de boas práticas.

## A UTILIZAÇÃO DOS FLORAIS DE BACH PARA TRATAMENTOS DE ANSIEDADE

PAMPANINI, J.<sup>1,2</sup>; NAVARRO, F. F.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Os Florais de Bach são medicações muito utilizadas nos dias de hoje, usadas isoladamente ou associadas com outra medicação alopática. Foram desenvolvidos por um médico inglês chamado Edward Bach no ano de 1930, cujos trabalhos evidenciaram como a saúde e a enfermidade estão ligadas com a maneira de viver e de se relacionar com outros indivíduos e com a natureza. São 38 essências extraídas de flores que podem auxiliar a administrar pressões emocionais. A ansiedade é um sentimento de medo, desconforto ou tensão e é um dos comportamentos mais ligados com as doenças psicossomáticas. Acredita-se que métodos que minimizem esse tipo de comportamento ajudarão na prevenção de doenças que se originam de fatores emocionais. Este estudo teve como objetivo entender a utilização dos Florais de Bach em tratamentos para ansiedade. Trata-se de uma revisão bibliográfica, visando consultas em livros e artigos sobre o assunto. O intuito desta pesquisa foi fortalecer a utilização dos Florais de Bach para o tratamento de indivíduos ansiosos.

## ANÁLISE DO NÍVEL DE CONHECIMENTO DA POPULAÇÃO NA INTERCAMBIALIDADE DE MEDICAMENTOS

SANTOS, D. de S. dos<sup>1,2</sup>; SILVA, C. N. da<sup>1,2</sup>; NAVARRO, F. F.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Desde os primórdios da humanidade, os medicamentos estão presentes para enfrentar as enfermidades, sendo indispensável seu uso. Com o passar dos anos, impulsionada por pesquisas, uma evolução ocorreu no ramo da farmácia, promovendo a compreensão dos mecanismos moleculares, celulares e homeostáticos relacionados com a saúde e a doença. No mercado brasileiro, os medicamentos são divididos em referência, genéricos e equivalentes. No Brasil, o SUS garante medicamentos com acesso igualitário, caracterizando uma importante estratégia para controle de doenças. O presente estudo teve como objetivo analisar o entendimento da população quanto à intercambialidade e ao crescimento dos medicamentos genéricos, e utilizou-se de fontes que abordavam a intercambialidade e o comportamento da população perante o tema, considerando o papel do profissional farmacêutico e a assistência farmacêutica, que contribuem para que a intercambialidade seja mais que uma opção rentável e segura, garantindo também o tratamento adequado e o uso racional de medicamentos. Entre as pesquisas, destacou-se o consumo de medicamentos mais evidente no sexo feminino, e a escolaridade, a qualidade e o preço mais acessível entram como fatores que contribuem para as escolhas do medicamento genérico. Diante do contexto de desigualdade financeira no país e do envelhecimento da população, surge a necessidade de implantação de políticas e novos programas de incentivo aos medicamentos genéricos e similares, sendo que esses últimos não são reconhecidos, o que leva à prática da intercambialidade indevida.

#### ANÁLISE DO TEOR CALÓRICO DE ALIMENTOS *DIET* COMERCIALIZADOS NO BRASIL

MACIEL, E. J. C.<sup>1,2</sup>; BUCIOLI, E. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Estimulada por uma população que busca implantar em seu cotidiano alimentos mais saudáveis, a indústria alimentícia vem ofertando cada vez mais alimentos com a rotulagem indicando-os como *diet*. Podem ser considerados *diet* alimentos que possuem a ausência total de algum ingrediente, como açúcar, gordura ou sal, em sua composição e são indicados para pessoas que necessitam de uma dieta especial. Porém, em muitos casos, por falta de acesso à informação ou pela ausência de rótulos com informações claras, os consumidores acabam relacionando esse tipo de produtos a alimentos menos calóricos, o que nem sempre é uma verdade. Para a realização deste trabalho, foi feita uma pesquisa com a análise de rótulos de alimentos *diet*, efetuando a comparação calórica entre eles e suas respectivas fórmulas vendidas como convencionais. O objetivo foi identificar se esses alimentos podem também ser menos calóricos ou apenas indicados para dietas especiais.

#### ANÁLISE MICROBIOLÓGICA EM LATAS DE ALUMÍNIO COM E SEM O SELO DE PROTEÇÃO: REVISÃO DE LITERATURA

BORDIN, M. C.<sup>1,2</sup>; NAVARRO, F. F.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

O uso de embalagens metálicas para fins alimentícios começou a ser predominante no final da década de 1980, tendo como protagonista a lata de alumínio. As inúmeras vantagens desse tipo de embalagem justificam sua ampla utilização na indústria. Algumas indústrias, pensando na saúde e proteção dos consumidores, comercializam as bebidas com um selo de proteção na tampa, porém o que vem sendo questionado é se a utilização desse selo realmente protege a embalagem contra microrganismos. O objetivo deste estudo foi observar o nível de contaminação em latas de alumínio com e sem o selo de proteção, com a finalidade de identificar os possíveis microrganismos presentes nas amostras e classificá-los de acordo com seu grau de risco. Este trabalho teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, sob o parecer nº 1012/2020. Para esta revisão de literatura, foram utilizados como base de dados os *sites* eletrônicos Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed. Foram pesquisados também livros e artigos da área de farmácia disponíveis no acervo da biblioteca da FHO|Uniararas. As doenças de origem alimentar são causadas por vários grupos de microrganismos, dentre eles as bactérias, que são as que mais causam doenças associadas aos alimentos. Para que esses microrganismos sejam detectados e identificados, são realizadas análises microbiológicas. Estudos apontam que a utilização do selo de proteção é suficiente para que as latas de alumínio se mantenham isentas de contaminação, porém outros estudos mostram que o selo diminui a carga microbiana das latas, mas não as isenta da presença desses microrganismos. Assim, em ambas as situações, ou seja, latas com e sem o selo de proteção, recomenda-se a higienização correta destas antes do consumo.

## ASPECTOS FISIOLÓGICOS E FARMACOLÓGICOS NA TERAPIA DA DOENÇA DE ALZHEIMER

ANDRADE, M. E. de<sup>1,2</sup>; SANTOS, B. L. dos<sup>1,2</sup>; MAZZI, M. V.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Doenças neurodegenerativas (DN) são neuropatologias incuráveis e debilitantes que têm como consequência a degeneração progressiva e/ou a morte irreversível dos neurônios. O córtex cerebral, região responsável pela fala, memória, pensamento e raciocínio, é a principal área afetada pelas DN. A doença de Parkinson, o Alzheimer e a doença de Huntington são alguns dos exemplos de DN. Com o aumento da expectativa de vida, a estimativa é que o número de pessoas com risco de desenvolver demência aumente em torno de 24 milhões. Dados estatísticos mostram que tais riscos devem dobrar a cada 20 anos até 2040, sendo o envelhecimento o principal fator de risco. Os danos neuronais progressivos das DN implicam um desafio para a medicina, tanto para o tratamento quanto para o prognóstico da doença. Considerando-se que a doença de Alzheimer não apresenta cura conhecida, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre as intervenções farmacoterapêuticas utilizadas no âmbito clínico, como o tratamento paliativo, visando uma melhor qualidade de vida do paciente, mediante uma doença que ameaça a vida. Para a realização deste estudo, bases de dados como PubMed (US National Library of Medicine e Institute of Health) e Google Acadêmico e outras literaturas foram consultadas. Trabalhos publicados entre 2008 e 2021 referentes às aplicações farmacológicas para DN foram revisados, com enfoque nos principais tratamentos para o Alzheimer e as melhores opções para a qualidade de vida dos pacientes durante o desenvolvimento da DA, incluindo o estágio inicial de diagnóstico. Esta pesquisa mostra que os tratamentos utilizados para a DA se limitam ao retardo na evolução da patologia, permitindo apenas a estabilização temporária do paciente. As terapias farmacológicas hoje utilizadas são os inibidores da acetilcolinesterase e da butilcolinesterase, a fim de potencializar as ligações colinérgicas e definir estímulos neuronais. Inflamação e danos oxidativos neuronais contribuem significativamente para a progressão da doença, assim como a genética é um fator importante para o seu desenvolvimento. No entanto, a neurobiologia da doença ainda é complexa, tornando-se um desafio aos pesquisadores, que exploram recursos farmacológicos mais eficazes aplicáveis ao tratamento da patologia.

## ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA EM SAÚDE MENTAL NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

NASCIMENTO, A. B. S.<sup>1,2</sup>; FRANCHINI, C. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

No contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), a assistência farmacêutica (AF) em saúde mental (SM) se dá pela Rede de Atenção Psicossocial, a qual atende pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de drogas. Esses usuários estão propensos a erros de medicação e a não adesão a farmacoterapia, que exige ajustes periódicos e comumente gera problemas relacionados aos medicamentos. Assim, o presente trabalho teve por objetivo compreender o atual cenário da AF em SM no SUS, além de levantar exemplos de ações nessa área de atuação do farmacêutico. Para tanto, utilizou-se documentos oficiais e revisões bibliográficas, além de artigos científicos resultantes de buscas em bases de dados eletrônicos. A análise revelou que desde a Reforma Psiquiátrica a assistência a pessoas com transtornos mentais tornou-se mais humanizada e integrada a comunidade. Porém, em se tratando da AF, apesar das já ocorridas melhorias, ainda há a necessidade de adequações, já que as ações parecem estar focadas em garantir a disponibilidade dos medicamentos e não necessariamente seu uso racional. Além disso, poucos foram os estudos que se propuseram a avaliar a AF em SM ou que relataram ações nessa área de atuação. Os estudos levantados apontaram para a importância do farmacêutico na entrega de um serviço de assistência de qualidade, mas também mostraram a necessidade da conscientização da importância do seu papel, bem como do aprimoramento contínuo desse profissional para a melhoria do atendimento voltado a pessoas com transtornos mentais, principalmente em ações na esfera da gestão clínica. Destacou-se também a falta de registro e de instrumentos para mensuração das atividades farmacêuticas. Diante do exposto, percebe-se a necessidade da reorientação da AF para o atendimento das políticas em SM, exequível por meio da participação efetiva e regulamentada do farmacêutico, profissional capaz de contribuir para um cuidado integral.

**ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ALHO (*ALLIUM SATIVUM L.*): REVISÃO DE LITERATURA**GOMES, J. A.<sup>1,2</sup>; THEODORO, V.<sup>1,3</sup><sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

O uso de plantas medicinais é uma das práticas utilizadas desde a antiguidade, com o desígnio de prevenir, aliviar sintomas, tratar e curar uma infinidade de patologias. Por meio do avanço das pesquisas, medicamentos sintéticos foram desenvolvidos, porém o consumo cada vez maior e mais frequente contribuiu para que certos microrganismos se tornassem resistentes aos antimicrobianos, fazendo com que fossem necessários grandes investimentos em estudos e na produção de novos medicamentos. Como forma alternativa de tratamento, os fitoterápicos vêm sendo utilizados por possuírem em sua composição uma variedade de substâncias químicas responsáveis por diversos efeitos terapêuticos. Mediante a isso, o *Allium sativum L.*, popularmente conhecido como alho, frequentemente utilizado na culinária e também na medicina tradicional em virtude das suas propriedades medicinais, traz consigo várias ações benéficas, dentre elas a atividade antimicrobiana, atributo mais estudado cientificamente. Por essa razão, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura a fim de verificar a eficácia de sua ação antimicrobiana contra diversas bactérias patogênicas. Para o desenvolvimento desta revisão de literatura, foram utilizados artigos nas bases de dados eletrônicos Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os estudos com a planta se mostraram satisfatórios no que se refere à ação antimicrobiana, pois se pode observar que, mesmo utilizando métodos extrativos diferentes e concentrações diversas, obteve-se um resultado eficaz contra variados tipos de microrganismos patogênicos, como *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Shigella spp*, dentre outros. Além disso, foi possível identificar que o alho tem grande potencial para ser utilizado como produto pesticida e também para tratamentos profiláticos e paliativos com o intuito de aliviar possíveis sintomas da Covid-19. Dessa forma, fica evidente que o objeto deste estudo tem muito a oferecer, contribuindo, assim, para novas formas de tratamento das infecções e de seus sintomas, levando em conta a sua eficácia e segurança.

**ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO BAMBU: AVALIAÇÃO E APLICAÇÃO BAMBOO**Milena Aparecida MARTINS, M. A.<sup>1,2</sup>; MACIEL, T. K. F. L.<sup>1,2</sup>; PIGOSO, A. A.<sup>1,3</sup><sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A expectativa de vida está aumentando e, com ela, o desejo de prevenir os sinais de envelhecimento associados a fatores como a ação dos radicais livres: moléculas que causam danos ao organismo. Quando seus danos são acumulados influenciam a qualidade de vida e autoestima, devido aos sinais causados na pele como linhas de expressão e perda de firmeza. A inibição dos radicais livres é feita por antioxidantes que impedem sua ação e reparam as lesões. Os antioxidantes estão presentes no organismo e podem ser encontrados vegetais, de onde podem ser extraídos para adição em formulações cosméticas, conferindo características “rejuvenescedoras”. O objetivo foi realizar uma revisão bibliográfica buscando dados para atividade antioxidante presente em bambus. Os bambus (família Poaceae) são plantas que possuem folhas com compostos que são empregados na medicina popular para tratamento de várias doenças. Foram levantados artigos científicos, nacionais e internacionais, presentes nas bases de dados eletrônicos Google Acadêmico, PubMed, Scielo e ScienceDirect, publicados entre 2001 e 2021. Foi realizada a quantificação de compostos fenólicos e flavonoides extraídos de colmos e folhas de várias espécies de bambu. O potencial antioxidante dos extratos foi mensurado através dos métodos DPPH e ABTS, com resultados favoráveis para o potencial antioxidante, sendo relatado em alguns estudos que os extratos com maior concentração de flavonoides e compostos fenólicos obtinham melhor resultado antioxidante. Para o uso de extratos de bambu em cosméticos, foi constatado ser atóxico. Porém, quando os extratos foram empregados em formulações cosméticas, essas não apresentaram boa estabilidade, devendo ser mais bem estudada sua aplicação cosmética, apesar de ter sido constatado sua atividade fotoprotetora. Sendo assim, pode-se concluir que os bambus podem ser uma fonte potencial de antioxidante natural, porém, são necessários mais estudos para que possa ser utilizado em formulações como em filtros solares e outros produtos utilizados como rejuvenescedores faciais.

## **ATIVIDADES ANTIOXIDANTE E FOTOPROTETORA DE PLANTAS PRODUTORAS DE ANTOCIANINAS NA PREVENÇÃO DO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO**

NASCIMENTO, T. do<sup>1,2</sup>; SERAFIM, T. O.<sup>1,2</sup>; PAGANOTTE, D. M.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia;

As antocianinas são um grupo de substâncias do tipo flavonoide produzidas por meio do metabolismo secundário de algumas plantas do reino vegetal, de cor azul violeta e tons de vermelho, distribuídas em flores, frutos, algumas folhas, caules e raízes, que protegem as plantas contra os raios UV e possuem alto poder antioxidante, uma vez que sequestram espécies oxidantes e atraem agentes polinizadores e disseminadores de sementes com o intuito de perpetuar a espécie vegetal. A pele é considerada o maior órgão do corpo humano, e entre suas funções pode-se considerar proteção, nutrição e termorregulação. Sabe-se que, quando excessivamente exposta aos raios solares (UV), pode ocorrer a modificação das organelas e componentes celulares e resultar em envelhecimento precoce, uma vez que colabora com mutações genéticas, danificando o DNA e facilitando a formação de radicais livres que, por sua vez, intensificam o envelhecimento da pele, caracterizando uma pele com ressecamento, rugas, atrofia, perda de firmeza e até manchas. As antocianinas protegem o organismo contra a ação dos radicais livres, pois doam elétrons de hidrogênio, neutralizando-os. O presente trabalho teve como objetivo identificar e relacionar as atividades fotoprotetoras e antioxidantes de plantas que sintetizam antocianinas com o envelhecimento cutâneo, por meio de uma pesquisa de revisão da literatura que forneceu embasamento teórico para a elaboração do trabalho, com a finalidade de levantar dados que comprovassem a atuação das antocianinas frente ao envelhecimento cutâneo precoce.

## **ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO FRENTE À PROBLEMÁTICA DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA: UMA INVESTIGAÇÃO DA RELEVÂNCIA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO**

CARVALHO, J. S. de<sup>1,2</sup>; SOUZA, M. H. B. de<sup>1,2</sup>; FRANCHINI, C. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A gravidez na adolescência é uma das questões mais importantes quando se trata da saúde do adolescente. Os adolescentes representam entre 20 e 30% da população mundial, e estima-se que no Brasil essa proporção alcance 23%. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), considera-se gravidez na adolescência aquela que ocorre entre 10 e 19 anos de idade. Assim, a ocorrência fica evidenciada como uma questão de saúde pública que necessita da atenção e orientação de vários profissionais da saúde, inclusive o farmacêutico. Este estudo teve como objetivo verificar a importância do farmacêutico na promoção da saúde, orientando sobre os métodos contraceptivos e a prevenção frente ao problema da gravidez na adolescência. Este trabalho foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica, sendo que os artigos utilizados foram obtidos nos bancos de dados PubMed, SciELO e Google Scholar, a maioria dos últimos 10 anos. Dados do Relatório da Organização Pan-Americana da Saúde e Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS), de 2018, demonstram que 18% dos brasileiros nascidos são filhos de mães adolescentes. Dados do Datasus indicam que 20 a 25% do total de gestantes no Brasil são adolescentes, apresentando, em média, uma adolescente entre cada sete mulheres grávidas. O Ministério da Saúde apontou a desinformação sobre sexualidade e direitos sexuais e reprodutivos como o principal motivo atualmente, dentre outros fatores, como a falta de acesso ao sistema de saúde, englobando o uso inadequado de contraceptivos. Portanto, torna-se fundamental o aprofundamento de discussões sobre práticas de prevenção para o público adolescente com o apoio do profissional de saúde capacitado, a fim de reduzir o número de ocorrências de gravidez precoce; para tanto, o profissional farmacêutico é recomendado, visto que é o responsável pela atenção farmacêutica, devendo garantir promoção, proteção e prevenção à saúde do adolescente quando inserido na equipe de atenção básica de saúde.

## AValiação DO GRAU DE INFORMAÇÃO SOBRE O USO CORRETO E AS REAÇÕES ADVERSAS POTENCIAIS ASSOCIADAS AO USO CRÔNICO DA SINVASTATINA

REIS, T. B. dos<sup>1,2</sup>; RODRIGUES, I.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

O colesterol é um esteroide presente em alimentos de origem animal, precursor dos ácidos biliares, vitamina D e hormônios, além de compor a estrutura das membranas celulares. Em razão do seu caráter lipossolúvel, o transporte do colesterol no sangue é dependente das lipoproteínas, constituídas de uma capa hidrofílica, fosfolípidos, colesterol livre e apolipoproteínas, e de um núcleo hidrofóbico, composto de moléculas de triglicérides e colesterol esterificado. Dentre as lipoproteínas de importância para a saúde, destacam-se o LDL colesterol (*Low Density Lipoprotein*), responsável pelo transporte do colesterol do fígado para os tecidos periféricos, e o HDL colesterol (*High Density Lipoprotein*), cuja característica é o transporte reverso do colesterol, ou seja, dos tecidos periféricos para o fígado. Portanto, altas concentrações de HDL são desejáveis, enquanto altas concentrações de LDL caracterizam um dos tipos de hiperlipidemia, podendo resultar na formação de placas de aterosclerose, obstrução arterial e eventos cardiovasculares e cerebrovasculares. As estatinas são medicamentos hipolipemiantes, indicadas terapêuticamente para a redução dos níveis séricos de LDL, por mecanismo de inibição da enzima HMG-CoA redutase, responsável pela síntese endógena do colesterol hepático. Dentre as estatinas, destaca-se a sinvastatina, a qual é frequentemente indicada para o controle lipêmico, considerando o seu baixo custo, a facilidade de acesso e a eficácia terapêutica. É um fármaco metabolizado pelo CYP3A4, que é uma enzima responsável pelo metabolismo de inúmeros outros fármacos, aumentando a probabilidade de interação medicamentosa entre a sinvastatina e outros fármacos, podendo resultar em reações adversas preocupantes, a exemplo da miopatia e da rhabdomiólise causadas pela sinvastatina. O presente estudo teve a finalidade de informar e conscientizar os usuários da sinvastatina sobre os riscos de reações adversas, por meio de um questionário aplicado on-line, e investigar a efetividade da orientação profissional ao paciente no ato da prescrição e da dispensação do medicamento. As declarações dos voluntários mostraram alta frequência de reações adversas associadas à sinvastatina. Adicionalmente, a maioria declarou que desconhece os riscos associados ao uso do medicamento isolado ou associado a outros e que não recebeu as informações necessárias para o uso racional da sinvastatina. Os resultados encontrados demonstraram falhas profissionais na educação e orientação correta aos usuários do medicamento, resultando em maior risco de ocorrência de reações adversas.

## AValiação DO RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 NO CENÁRIO DA PANDEMIA DE SARS-COV-2

LIMA, E. G. de<sup>1,2</sup>; TIAGO, R. C.<sup>1,2</sup>; RODRIGUES, I.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

O diabetes mellitus (DM) é uma das doenças crônicas não transmissíveis de maior impacto para a saúde pública, e sua crescente prevalência em países em desenvolvimento, como o Brasil, associada ao estilo de vida e à predisposição genética, fez com que o cálculo do risco de desenvolvimento da doença se tornasse um ponto de partida para a sua prevenção. Ele é classificado em: tipo 1 (DM1), tipo 2 (DM2), outros tipos de diabetes e diabetes gestacional; é uma doença que requer diagnóstico precoce e adesão ao tratamento a fim de evitar possíveis complicações crônicas, como retinopatia, nefropatia, neuropatia periférica, neuropatia autônoma e cardiopatia. O isolamento social ocasionado pela pandemia do coronavírus provocou alterações no estilo de vida da população, prevalecendo um comportamento mais sedentário e uma alimentação menos saudável. Esses fatores, somados ao histórico familiar do indivíduo, favorecem o desenvolvimento do diabetes mellitus tipo 2 futuramente. O presente trabalho teve como objetivo calcular o percentual de risco de desenvolvimento de diabetes tipo 2 durante a pandemia do coronavírus, conforme os indicadores adotados na metodologia Findrisk (*Finish Diabetes Risk Score*). O projeto foi desenvolvido por meio de um questionário on-line, contendo questões objetivas, aplicado a 275 voluntários de ambos os sexos, divididos em duas faixas etárias, e obteve 47 homens (33,57%) e 46 mulheres (35,11%) com baixo risco, além de quatro homens (2,86%) e três mulheres (2,29%) com risco muito alto. Por meio deste estudo, foi possível concluir que o risco do desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2 está associado a fatores extrínsecos (estilo de vida) e intrínsecos (histórico familiar).

## AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DE PRESCRIÇÕES MÉDICAS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE

GAMBARO, P. H.<sup>1,2</sup>; FRANCHINI, C. C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A morbimortalidade causada por medicamentos está entre os principais problemas de saúde pública, e uma estratégia que pode ser utilizada para minimizar problemas envolvendo o uso inadequado de medicamentos seria a aplicação de indicadores de prescrição, que são ferramentas que permitem quantificar um determinado produto ou processo. Este trabalho teve por objetivo analisar, por meio de revisão de literatura, estudos que aplicaram os indicadores de prescrição em Unidades Básicas de Saúde (UBS) e a importância do papel do farmacêutico na avaliação dos resultados obtidos. Os artigos utilizados foram obtidos em bancos de dados da PubMed, SciELO e Google Scholar. A avaliação dos indicadores obtidos a partir dos artigos analisados frente aos valores de referência da Organização Mundial da Saúde (OMS) demonstrou que a média dos medicamentos por prescrição está acima do valor recomendado e que a porcentagem de medicamentos prescritos pelo nome genérico não atingiu 100%, como determinado em legislação. Os indicadores que não atingiram o valor estipulado representam um problema e podem estar relacionados ao não cumprimento das etapas do ciclo da assistência farmacêutica, que engloba desde a seleção até a prescrição dos medicamentos. A porcentagem de medicamentos prescritos pertencentes à lista de padronizados ficou acima do recomendado, contudo esse é um fato positivo, pois a adesão à lista padronizada garante o tratamento para as principais patologias da população e facilita o acesso a medicamentos seguros, eficazes e de baixo custo. Observou-se que os estudos que empregaram os indicadores de prescrição mostraram valores não satisfatórios em relação aos preconizados como ideais pela OMS, sendo necessárias melhorias no sistema de prescrição. Esses indicadores foram estabelecidos em 1993 e não sofreram nenhuma atualização até a presente data; dessa forma, faz-se necessária a realização de novos estudos empregando os indicadores e a atualização dos valores de referência conforme o perfil do serviço de saúde.

## COLOSTRO BOVINO COMO NUTRACÊUTICO NA RECOMPOSIÇÃO CORPORAL

LUCKE, L. D.<sup>1,2</sup>; RODRIGUES, I.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Em razão do aumento da obesidade na sociedade contemporânea, observa-se um crescente interesse por assuntos de saúde e estética. Frente a essa problemática, a procura por produtos relacionados à otimização de resultados tem crescido proporcionalmente. Em geral, a busca por emagrecimento e por ganho de massa muscular ocorre em momentos distintos, porém o organismo humano funciona de maneira síncrona. Ainda assim, é um desafio manter um déficit calórico e otimizar o ganho de massa muscular ao mesmo tempo. Portanto, a eficácia de vários suplementos tem sido um assunto de interesse da pesquisa e da sociedade em geral. A manutenção da densidade corporal, a redução de gordura e o ganho de massa são denominados recomposição corporal. A dieta de recomposição corporal é essencial para atingir esse objetivo, e alguns nutracêuticos são capazes de potencializar esses resultados. Dentre eles, sugere-se que o colostro bovino (CB), que se destaca como um alimento de grande valor nutricional e rico em fatores de crescimento, citocinas e imunoglobulinas, é importante no auxílio do ganho muscular. Dessa forma, pode-se buscar a conciliação de dieta e atividade física adequadas junto à suplementação, com o objetivo de otimizar a hipertrofia muscular. Nesse cenário, o presente projeto teve por objetivo revisar a literatura científica no período de 2001 a 2021, nos idiomas português e inglês, a partir das bases de dados on-line (PubMed, SciELO e outros), investigando a capacidade do colostro bovino no auxílio do ganho de massa magra. Diante dos resultados observados na literatura, é possível perceber que os estudos ainda são inconclusivos e divergentes. Em geral, o uso de CB parece melhorar a hipertrofia, no entanto não se sabe o mecanismo de ação do nutracêutico. Mais pesquisas são sugeridas a fim de definir o real potencial do suplemento no ganho de massa magra e sua capacidade de alterar os níveis séricos de fator de crescimento semelhante à insulina I (IGF) e ao hormônio do crescimento (GH).

## CONTRACEPÇÃO DE EMERGÊNCIA, UTILIZAÇÃO E RISCOS À SAÚDE NA ATUALIDADE

CARVALHO, A. L.<sup>1,2</sup>; THEODORO, V.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A contracepção de emergência é considerada o último apelo para mulheres, com o intuito de evitar uma gravidez indesejada em casos excepcionais e de emergência. No Brasil, o fármaco mais utilizado para tal feito é o Levonorgestrel, conhecido popularmente como pílula do dia seguinte. No entanto, o que se vê é o uso indiscriminado ou incorreto desse medicamento por parte dos consumidores, o qual pode trazer riscos à saúde da mulher, e isso desperta uma preocupação social. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura a fim de pontuar os possíveis riscos à saúde da mulher que o uso do Levonorgestrel pode oferecer. Para a revisão de literatura, foram utilizados artigos das bases de dados eletrônicas Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO). O Levonorgestrel é o método de contracepção de emergência seguro, quando utilizado de maneira correta, além disso, é um método reconhecido pela Organização Mundial da Saúde para atender a mulheres vítimas de violência sexual. Contudo, a utilização do fármaco de maneira errônea e/ou em quantidades excedentes às doses habituais e por longos períodos pode acarretar graves riscos à saúde da mulher, como o desenvolvimento de câncer, lesões no colo de útero, gravidez ectópica e perda da eficácia. Portanto, foi possível concluir que a utilização do Levonorgestrel como contraceptivo de emergência é essencial e segura, desde que condicionada à disciplina, a fim de evitar complicações advindas de sua utilização incorreta.

## DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS: ASPECTOS GERAIS

CAETANO, T. M.<sup>1,2</sup>; GOMES, R. V.<sup>1,2</sup>; ANDRADE, C. R. de<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Doenças transmitidas por alimentos (DTA) originam-se da ingestão de produtos que estão contaminados por agentes etiológicos ou toxinas que penetram o organismo humano e são capazes de reproduzir diversos problemas de saúde em grande escala, podendo até mesmo ocasionar perdas econômicas significativas. Existem diversos microrganismos patogênicos causadores de DTA e intoxicações que as sucedem, a partir de sua proliferação no alimento. Por isso, o presente artigo teve como objetivo esclarecer as principais características apresentadas por doenças transmitidas por alimentos. Por meio de uma revisão de literatura, com abordagem qualitativa, pode-se concluir que a vigilância sanitária se mostra como fundamental para a manutenção da saúde pública. A orientação e fiscalização de comércios alimentícios e fabricantes tem como objetivo principal prevenir riscos e surtos possíveis, e assim, as boas práticas de fabricação devem ser adotadas pelas indústrias de alimentos e obedecidas pelos manipuladores desde a aquisição das matérias-primas, o processamento, até o consumidor. Esse meio visa à educação sanitária e atingir a população e os indivíduos envolvidos na produção de alimentos de modo benéfico.

## EDUCAÇÃO EM SAÚDE: IMPACTOS AMBIENTAIS E SANITÁRIOS ASSOCIADOS AO DESCARTE INADEQUADO DE MEDICAMENTOS

GOMES, R. dos S.<sup>1,2</sup>; SILVA, W. R. de O. da<sup>1,2</sup>; RODRIGUES, I.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

O uso de medicamentos e a história humana se misturam; esse uso tem se acentuado com a evolução tecnológica e com o aumento da expectativa de vida e da incidência de doenças relacionadas à modernidade e aos hábitos poucos saudáveis. Nesse cenário, a busca pelos medicamentos vem sofrendo grande expansão que, se por um lado ameniza os problemas de saúde, por outro tem contribuído sobremaneira para a contaminação ambiental, decorrente do metabolismo e da eliminação pelo usuário ou pelo descarte em local inadequado. Somam-se a ignorância do leigo quanto aos procedimentos corretos de descarte e a falta de políticas públicas voltadas para a solução do problema. O desconhecimento popular tem resultado na exposição do usuário a medicamentos vencidos, gerando inefetividade, reações adversas e intoxicações, além do impacto ambiental. Medicamentos descartados inadequadamente, principalmente no lixo comum ou na rede de esgoto, podem contaminar o solo e as águas superficiais e subterrâneas. Embora ainda de forma incipiente, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) vem investindo na proposta de políticas ambientais voltada para um modelo de implantação de logística reversa na cadeia produtiva de medicamentos. Com base nesses dados, o presente trabalho teve por objetivo fazer uma revisão narrativa da literatura científica acerca da problemática descrita e dos impactos ambientais e sanitários decorrentes dela, bem como conscientizar a comunidade a respeito da relevância do tema. A pesquisa bibliográfica foi feita em bases de dados on-line (PubMed, SciELO e outras) por meio de artigos científicos publicados no período de 2010 a 2021. Os autores concluíram que há muita desinformação e carência de educação ambiental acerca do problema. A pesquisa literária realizada apontou uma elevada frequência de publicações científicas apontando hábitos populacionais inadequados no descarte de medicamentos, o que confirma a necessidade de ações educativas ambientais na comunidade.

## **EDUCAÇÃO EM SAÚDE: ORIENTAÇÃO SOBRE OS RISCOS DA INTERAÇÃO ENTRE DEPRESSORES DO SNC E ÁLCOOL NA FACILITAÇÃO DE CRIMES SEXUAIS E ROUBOS**

PIETRONIRO, G.<sup>1,2</sup>; SANTOS, N. P. dos<sup>1,2</sup>; RODRIGUES, I.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

O uso de substâncias psicoativas que induzem alteração comportamental é histórico e tem sido empregado com propósitos de diversão e também para a prática de crimes, como homicídios, roubos e violência sexual. As substâncias utilizadas com esse propósito, em geral, são potencializadoras do sistema gabaérgico, culminando em efeitos hipnóticos, relaxantes musculares e supressores da memória. Os benzodiazepínicos e o álcool têm tido papel de destaque, usados isoladamente ou associados. Dentre os benzodiazepínicos, o flunitrazepam tem sido citado em vários casos envolvendo crimes entre jovens que o ingerem intencional ou criminosamente em bebidas oferecidas em ambientes sociais. Pesquisas científicas realizadas entre brasileiros estimaram que, somente em 2012, a prevalência de violência sexual facilitada pelo álcool foi de 1,7% no grupo masculino e de 3,5% no grupo feminino. Enquanto diversos países desenvolvidos têm abolido ou estreitado o controle sobre o comércio do flunitrazepam, no Brasil o acesso a ele é fácil, considerando o baixo custo e a ampla disponibilidade nas drogarias. Naqueles países, a apresentação farmacotécnica dos comprimidos, originalmente brancos, tem sofrido modificação para produtos coloridos, com a intenção de alertar a vítima quanto à presença de uma substância colorida e estranha na sua bebida. Nesse cenário, este projeto teve o objetivo de informar e educar jovens e adultos acerca dos riscos relacionados à associação entre álcool e depressores do SNC e propor ações focadas na prevenção de crimes associados ao seu uso. O trabalho foi realizado por meio da aplicação de um questionário virtual (Plataforma Google Forms) a 104 voluntários de ambos os sexos, distribuídos na faixa etária entre 18 e 40 anos. Os resultados observados na presente pesquisa mostraram um bom nível de conhecimento dos voluntários a respeito dos riscos associados ao golpe “boa noite cinderela”. Porém, embora cientes dos riscos, vários voluntários mostraram-se despreocupados com o próprio cuidado, quando se autodeclararam imunes aos riscos, a ponto de confiarem totalmente nas intenções de desconhecidos nos momentos de lazer.

## **LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

SILVA, L. S.<sup>1,2</sup>; SOUZA, L. D. M. da<sup>1,2</sup>; PEREIRA, N. F. P.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A leucemia linfóide aguda (LLA) consiste em uma doença que gera a multiplicação desordenada e rápida de glóbulos brancos imaturos da linhagem linfóide, comprometendo a função da medula. Esse tipo de câncer foi o 13º mais frequente no Brasil em 2017 e atinge principalmente crianças com menos de 15 anos de idade, que representam 75% dos casos; essa patologia pode levar o indivíduo à morte, por isso a compreensão sobre ela é de extrema importância. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão na literatura científica sobre a LLA, sua relevância clínica e os aspectos analisados no diagnóstico laboratorial. Os sintomas da LLA estão relacionados à deficiência da medula óssea e à infiltração das células em outros órgãos, sendo os principais cansaço, febre, infecções, hematomas, perda de peso, aumento dos linfonodos e dor óssea ou articular. Os exames aplicados para o diagnóstico são hemograma, mielograma, exames complementares citogenéticos e moleculares, reações citoquímicas e perfil imunofenotípico. As anormalidades cromossômicas, quando relacionadas à imunofenotipagem, são critérios significativos para identificar as leucemias, e, simultaneamente, fatores clínicos e laboratoriais possibilitam classificar os pacientes em diferentes grupos de risco, estabelecendo o prognóstico e determinando o tratamento adequado. Em 95% dos casos o prognóstico é bom, levando em conta o tratamento correto. Mesmo que a doença não tenha etiologia conhecida, muitos casos parecem estar relacionados às ocupações das pessoas em trabalhos agropecuários e serviços industriais que as expõem à presença de fatores carcinogênicos. Embora o desenvolvimento de combinações terapêuticas tenha contribuído para a redução dos casos, o entendimento da LLA é de grande importância para reduzir ainda mais o índice de mortalidade por essa neoplasia em jovens e para a redução da desigualdade do índice de mortalidade entre as diferentes regiões do país.

## **MÉTODOS ANALÍTICOS PARA DETERMINAÇÃO DO TEOR DE CAFEÍNA EM BEBIDAS**

RIBEIRO, R. L. T.<sup>1;2</sup>; RODRIGUES, I.<sup>1;3</sup>; PAGANOTTE, D. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Farmácia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Farmácia.

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica acadêmica fundamentada em livros e artigos em português e inglês de bases de dados como Google acadêmico e SciELO sobre os métodos analíticos utilizados para determinação do teor de cafeína em bebidas. A cafeína está presente na composição de algumas plantas, como guaraná, café, mate e outras ervas, e desde a antiguidade exerce um papel importante na produção de bebidas. A utilização em excesso da cafeína pode acarretar riscos à saúde humana, por isso, diante de seus diversos efeitos e toxicidade, tem sido motivo de muitos estudos. Podem ocorrer efeitos colaterais a partir do consumo de 1 g, que corresponde a concentrações plasmáticas de 30 µg/mL. A ingestão constante de altas doses de cafeína (> 600 mg) pode gerar o “cafeinismo”, uma síndrome determinada por cansaço, ansiedade e distúrbios do sono. Pessoas ansiosas ou que sofrem de ataques de pânico são muito mais sujeitas a esses efeitos. Diferentes métodos são descritos na literatura para determinação de cafeína em bebidas, como titulação, espectrofotometria e cromatografia líquida de alta eficiência. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre os métodos analíticos utilizados para determinação de cafeína em bebidas destacando aplicações, vantagens e limitações de cada método.

### O CONSUMO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS NA ATUALIDADE

BESERRA, D. de F. B.<sup>1;2</sup>; FRANZINI, C. M.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Os psicotrópicos são substâncias químicas, naturais ou sintéticas, que quando introduzidas no organismo podem modificar de várias maneiras o comportamento mental, excitando, deprimindo ou provocando perturbações. São classificados, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), como ansiolíticos, hipnóticos, antipsicóticos, antidepressivos, antiepilépticos, estimulantes psicomotores e drogas alucinógenas. A OMS também afirma que 25% da população sofre com transtornos psiquiátricos, ou seja, esses medicamentos agem no sistema nervoso central. A utilização de psicofármacos tem aumentado nos últimos anos; estudos realizados no Brasil revelam que a prevalência do uso de psicotrópicos em adultos brasileiros foi de 8,7%. As classes terapêuticas mais utilizadas foram os ansiolíticos (59,3%) e os antidepressivos (55,3%). O objetivo desta revisão foi compreender os principais fatores de risco e identificar as principais classes de psicotrópicos mais utilizadas na atualidade. Trata-se de uma revisão bibliográfica de artigos científicos disponíveis no PubMed e SciELO, utilizando os descritores medicamentos psicotrópicos, psicofármacos, transtornos mentais, devidamente cadastrados no MeSH/DeCS. Os critérios de inclusão foram: artigos com data de publicação de 2005 a 2021, gratuitos, pertinentes ao tema, em português, espanhol e inglês. Concluiu-se que a utilização de psicofármacos tem aumentado nos últimos anos e que a classe dos benzodiazepínicos é a mais utilizada em todo o mundo. Apesar de serem fármacos seguros, podem apresentar tolerância e dependência após uso prolongado, e os usuários geralmente desconhecem suas complicações futuras. Fazem-se necessários o desenvolvimento de novos estudos voltados para essa temática e a orientação aos profissionais da saúde a respeito do uso, tolerância, dependência e efeitos colaterais.

### O PAPEL DA FARMACOVIGILÂNCIA NO MONITORAMENTO DE REAÇÕES ADVERSAS AOS MEDICAMENTOS

ANDRADE, M. F.<sup>1;2</sup>; ROZA, I. C.<sup>1;2</sup>; RODRIGUES, I.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A farmacovigilância monitora casos de uso de medicamentos, com o objetivo de assegurar a otimização farmacoterapêutica, visando ao estudo das reações adversas aos medicamentos (RAM). O Ministério da Saúde criou programas de sensibilização e capacitação técnica de profissionais de saúde para a notificação de eventos adversos, bem como boletins informativos, com o objetivo de promover a prevenção de agravos à saúde dos usuários de medicamentos. No ano de 2013, a taxa de notificação de eventos adversos aos medicamentos no Brasil foi de 36 notificações por milhão de habitantes. O uso racional de medicamentos é um tema de responsabilidade dos profissionais envolvidos na sua prescrição e dispensação, e também dos usuários. O monitoramento das RAM tem assumido importância crescente no cenário atual de crescimento da população idosa, com maior prevalência de doenças crônicas associadas ao estilo de vida estressante e ao aumento do uso de medicamentos. O objetivo desta revisão de literatura foi compreender o tema, identificar falhas nesse sistema e trazer consciência à academia científica quanto à importância dos registros de notificação das reações adversas. Foi feita uma pesquisa de revisão bibliográfica dos artigos científicos publicados no período de 2010 a 2021, nas bases de dados PubMed e SciELO e em *sites* oficiais de farmacovigilância. Pode-se concluir que, nos dias de hoje, é possível ver que as equipes de suporte às RAM, como enfermeiros, farmacêuticos, médicos e envolvidos, têm dificuldade em saber como agir ao enfrentar situações como estas, pois há um programa definido, porém pouco divulgado, e também há para onde recorrer para adquirir conhecimento, como cursos de graduação, especialização, entre outros, o que enfatiza que este é um assunto continuado no âmbito da saúde de extrema importância, mas de pouca atenção por parte desses profissionais visto que não há muitos dados de relatórios das notificações de RAM.

#### **O USO DA FITOTERAPIA NO TRATAMENTO DE MULHERES COM A SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO**

RICARDO, V. M.<sup>1;2</sup>; SILVA, B. M. da<sup>1;2</sup>; NAVARRO, F. F.<sup>1;3</sup>; PAGANOTTE, D. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Farmácia.

A Síndrome do Ovário Policístico (SOP) é um distúrbio metabólico que acomete de 6 a 10% das mulheres. Pode se apresentar por complicações metabólicas e reprodutivas, por meio de diversos sintomas, sendo os principais irregularidade menstrual e sinais de hiperandrogenismo, como hirsutismo, acne e aumento das concentrações séricas de testosterona total e/ou livre ou de androstenediona. O diagnóstico deve ser feito por exames como ultrassonografia padronizada e rastreamento de desordens metabólicas, incluindo em alguns casos o teste de tolerância oral à glicose (GTT). Após o diagnóstico, é necessário o tratamento prematuramente, em decorrência do perigo de infertilidade, da neoplasia endometrial e da síndrome plurimetabólica. Não existe, ainda, cura para esse distúrbio, contudo existem alguns medicamentos para o tratamento, porém estes podem causar efeitos colaterais. Em contrapartida, estão sendo estudadas estratégias terapêuticas para esse distúrbio, por meios de plantas medicinais, com o objetivo de obter um tratamento com maior qualidade e menos efeitos colaterais, com o uso da fitoterapia. Este estudo buscou realizar uma revisão da literatura sobre tratamentos alternativos para a SOP por intermédio da fitoterapia. A pesquisa foi realizada por meio da busca em livros, bases de dados de artigos científicos, teses, dissertações e legislações sobre a fitoterapia como tratamento da SOP, comparando com as evidências clínicas e laboratoriais já encontradas nos estudos científicos.

#### **OS EFEITOS ADVERSOS DA SIBUTRAMINA NO ORGANISMO HUMANO**

CARSA, M. C. de<sup>1;2</sup>; ROCHA, M. de S.<sup>1;2</sup>; AMARAL, M. E. C. do<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A obesidade é caracterizada pelo excesso de gordura corporal e pode comprometer a qualidade de vida das pessoas, assim como acarretar o desenvolvimento de doenças crônicas. A obesidade é um problema de saúde mundial, de modo que o número de pessoas obesas cresceu consideravelmente nas últimas décadas, com aproximadamente 2,8 milhões de indivíduos desenvolvendo doenças e vindo a óbito anualmente como consequência do sobrepeso ou da obesidade. Entre os tratamentos medicamentosos convencionalmente utilizados para o tratamento da obesidade, tem-se a utilização da sibutramina, um fármaco anorexígeno que inibe a recaptação de serotonina e noradrenalina pelo organismo humano. A sibutramina é um composto químico que possui a capacidade de induzir a perda de massa corporal de forma significativa, com destaque para tratamentos que associam a utilização do fármaco com a prática de exercícios físicos e mudanças de hábitos de vida. Entretanto, esse composto apresenta riscos a indivíduos cardíacos, aumentando a probabilidade de ataques cardíacos e infartos do miocárdico aos pacientes obesos que o utilizam. Nos últimos anos, alternativas que apresentam menor risco cardíaco aos pacientes vêm sendo amplamente utilizadas e prescritas para o processo de emagrecimento, buscando a prática de tratamentos que priorizem a saúde do indivíduo. O presente trabalho propôs uma revisão sobre as reações adversas causadas pela sibutramina, decorrentes do seu uso terapêutico. A pesquisa foi feita em bases de dados on-line (PubMed, SciELO e outros), adotando-se como termos descritores obesidade, farmacoterapia, sibutramina, reações adversas. Os autores concluíram que, no período avaliado, foi grande o número de publicações científicas que abordaram o problema. De acordo com os artigos científicos avaliados, embora ainda haja controvérsia, o uso da sibutramina tem sido a causa de reações adversas preocupantes, notadamente as cardiovasculares, o que corrobora a importância do profissional farmacêutico na prevenção ou minimização desse problema de saúde pública.

## **POTENCIAL DE INDUÇÃO ALERGÊNICA POR FRAGRÂNCIAS EM FORMULAÇÕES COSMÉTICAS PARA A PELE**

BLASQUE, M. C.<sup>1;2</sup>; GONÇALVES, A. B.<sup>1;2</sup>; FRANZINI, C. M.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Cosméticos, segundo a Lei nº 6360/76, inciso V, são produtos atribuídos à estética para várias regiões do corpo, como produtos de cabelo, face e corpo, máscara facial e corporal, protetores solares contra radiação UVA e UVB, maquiagens, produtos para unhas, entre outros, que têm como objetivo limpeza, conferir perfume, alterar a aparência e corrigir odores. O uso das formulações cosméticas tem o intuito de melhorar ou proteger a aparência ou odor do corpo humano, proporcionando hábitos de limpeza e cuidado pessoal. Problemas relacionados ao uso de cosméticos podem acontecer, como sensibilização aos componentes da formulação, inclusive essências ou fragrâncias. Isso pode levar à dermatite de contato, que é um problema frequente, principalmente associado a fragrâncias pelo contato com a pele, em razão da sensibilidade ou genética do indivíduo. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi abordar o processo alergênico de fragrâncias cosméticas na pele que ocasionam alergia de contato e os eventos adversos. O trabalho teve como objetivo revisar na literatura temas sobre imunologia, fisiopatologia e hipersensibilidade aos cosméticos, em busca das principais causas de reações alérgicas e das respostas imunológicas. Observou-se que os produtos à base de extratos vegetais são considerados mais seguros. Por fim, o tratamento pode ser tóxico ou sistêmico, variando conforme o estágio e a localização do eczema.

## **PRÁTICAS INTEGRATIVAS RELACIONADAS À MEDICINA INDIANA COM FUNDAMENTOS NO AYURVEDA**

SCHERMA, T. L. B.<sup>1;2</sup>; NAVARRO, F. F.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Dentre as várias medicinas alternativas que existem, foi fundamental estudar conceitos e práticas sobre a medicina Ayurvédica ou Ayurveda, que é muito antiga, de cultura indiana, com mais de 5.000 anos. O Ayurveda tem como intuito buscar a harmonia de corpo, mente e alma por meio das práticas integrativas como alimentação, massagem, aromaterapia, meditação, dentre outras; sua intenção é realinhar o desequilíbrio, mantendo o estado de homeostasia. Tudo na vida é formado pelos cinco elementos básicos da natureza – terra, ar, espaço, água e fogo. Essa Ciência tem como propósito estudar as influências desses elementos em simetria com o ser humano. Quando o corpo sai do seu estágio de harmonia, ocorre o surgimento de uma patologia, indicando que algo está errado; é quando os Doshas, os Humores Biológicos, saem do seu equilíbrio natural, e um se torna mais predominante que outro, manifestando-se em alterações no corpo. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca do Ayurveda para melhorar a acessibilidade a orientações dessa prática orientativa e complementar para que as pessoas captem mais conhecimentos sobre essa medicina, busquem um tratamento mais natural, sem que seja de primeira escolha um tratamento alopático, e dessa forma possam entender a real necessidade que o seu corpo apresenta. A metodologia utilizada nesta revisão de literatura foi a busca em *sites* eletrônicos, Google Acadêmico, Scientific Electronic Libray online, PubMed e livros em um período de 1998 a 2021. Pode-se concluir que os dados apresentados neste artigo contribuem para o crescimento da qualidade de vida, em que o indivíduo se preocupe em prevenir uma doença antes que ela se instale em seu corpo, e permite a difusão do conhecimento sobre Ayurveda, demonstrando que essa prática integrativa pode ser uma alternativa para o tratamento e a prevenção de patologias.

### PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES PROTEICOS

DELATORE, J. M.<sup>1;2</sup>; PEREIRA, A. T.<sup>1;2</sup>; NAVARRO, F. F.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A finalidade dos suplementos alimentares é fornecer nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos, sendo importantíssimos para quem pratica atividade física, idosos ou apenas para aqueles que buscam um estilo de vida mais saudável, em complemento a uma boa alimentação. De acordo com as legislações CFF nº 586/19 e CFF nº 661/18, o farmacêutico é capacitado e tem autonomia para realizar prescrição de suplementos alimentares e também para montar um cronograma alimentar. Atualmente os suplementos estão sendo muito procurados por praticantes de atividades físicas ou simplesmente para um complemento da dieta em indivíduos mais idosos; dentre os alimentos proteicos mais utilizados estão Whey Protein, BCAA, Albumina e Leucina, utilizados com o objetivo de melhorar a estética, além de ganho e definição de massa muscular, ressaltando-se a necessidade de orientações corretas sobre o consumo, seus riscos e sua importância. As proteínas são as macromoléculas mais abundantes no organismo humano, porém, quando há um consumo desordenado, interferem diretamente nos resultados procurados e na tentativa de alcançar resultados mais rápidos, podendo também trazer inúmeros riscos. O objetivo deste estudo foi demonstrar de forma clara as definições e características dos suplementos alimentares com ênfase nos proteicos, o uso correto e racional desses suplementos, bem como horários e quantidades por porção, para que o indivíduo consiga um bom resultado, com todos os cuidados necessários voltados à saúde. Concluiu-se que esses suplementos podem proporcionar o máximo de benefícios, mas, em doses altas, malefícios também; além disso, procurou-se mostrar como o profissional farmacêutico pode orientar e acompanhar o uso, bem como ajudar no desenvolvimento desejado pelo paciente, por meio de passos e resoluções da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, do Conselho Federal de Farmácia e de leis federais.

### PRESENÇA DE CONTAMINANTES EMERGENTES EM ÁGUA DE ABASTECIMENTO – RISCO À SAÚDE

AMADIO, S. F.<sup>1;2</sup>; ANDRADE, C. R. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A água é um componente necessário para a vida humana, porém a água doce disponível não é sustentável, pois há produtos químicos e indesejáveis para o consumo, e esse problema afeta o meio ambiente e as gerações futuras. Os contaminantes emergentes (CEs) exibem propriedades como baixo potencial de degradação e persistência ambiental. Além disso, a maioria dos contaminantes são lipofílicos, o que culmina em alta bioacumulação. O objetivo deste trabalho foi abordar os principais contaminantes emergentes e suas consequências para a saúde humana. O tipo de pesquisa foi o bibliográfico exploratório, com pesquisa em livros, revistas, artigos acadêmicos, *sites* institucionais e demais fontes com características acadêmicas, priorizando publicações dos últimos 10 anos. A revisão da literatura possibilitou compreender que a qualidade da água potável é fundamental para a saúde pública e que, apesar das melhorias nas últimas décadas, o acesso à água potável de boa qualidade continua sendo uma questão crítica. No Brasil, apesar das leis e normas existentes, há poucos parâmetros para os poluentes emergentes e os micropoluentes, substâncias consideradas emergentes por terem sido descobertas no ambiente somente nos últimos anos. Foi possível concluir que reduzir os CEs pode ser difícil, considerando-se a dependência social desses compostos. Portanto, o desenvolvimento de estratégias eficientes para remover os CEs é de extrema importância para diminuir os riscos putativos para a saúde pública.

### **PROBLEMAS ASSOCIADOS AO USO IRRACIONAL DE NAFAZOLINA PRESENTE EM DESCONGESTIONANTES NASAIS**

BERTINI, J. H.<sup>1;2</sup>; RODRIGUES, M. O.<sup>1;2</sup>; RODRIGUES, I.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Os descongestionantes nasais são fármacos de ação estimulante adrenérgica sobre os vasos sanguíneos nasais, cuja ação vasoconstritora resulta no alívio da congestão local. Por isso, eles têm sido amplamente indicados para o tratamento sintomático das alergias e do processo inflamatório responsável pelo turgimento das conchas nasais. No Brasil, esses medicamentos são de venda livre, em geral por automedicação e sem a necessária orientação farmacêutica no ato da dispensação. O IV Consenso Brasileiro sobre Rinites sugere que esses medicamentos não sejam usados por mais de sete dias consecutivos, em razão da ocorrência de reações adversas, do risco de desenvolvimento de dependência e do agravamento da congestão relacionada à rinite medicamentosa de rebote. O presente trabalho foi desenvolvido por meio de um questionário on-line de perguntas objetivas aplicado a 91 voluntários maiores de 18 anos usuários de descongestionantes nasais. Os dados foram analisados estatisticamente (teste t, Wilcoxon,  $p < 0,05$ ) para o estudo da correlação entre o tempo de uso do medicamento e o potencial para o desenvolvimento da tolerância e da compulsão pelo uso. A análise estatística mostrou significância entre o tempo de uso contínuo da nafazolina, a necessidade de ajuste para acima da posologia ( $p < 0,0129$ ) e a dificuldade de interromper o uso do medicamento ( $p < 0,007$ ), dados coerentes com relatos anteriores de risco de desenvolvimento de tolerância e do seu uso compulsivo. A nafazolina apresenta uma estreita janela terapêutica, o que permite um risco ainda maior de intoxicação pelas doses abusivas. As associações da nafazolina com outros medicamentos, como simpatomiméticos e antidepressivos, podem ocasionar problemas graves de potencialização do seu efeito e colocar em risco a vida do usuário. O farmacêutico apresenta um papel muito importante em prestar informações acerca dos possíveis problemas de saúde decorrentes do seu uso indiscriminado, tanto no ato da dispensação quanto no acompanhamento do paciente.

### **QUALIDADE DE MEDICAMENTOS REFERÊNCIA, GENÉRICO E SIMILAR NA FORMA DE COMPRIMIDOS: REVISÃO DA LITERATURA**

FIGUEIREDO, C. G.<sup>1;2</sup>; OLIVEIRA, V. G. S. de<sup>1;2</sup>; PAGANOTTE, D. M.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup> Docente do curso de Farmácia.

A história do surgimento dos medicamentos é tão antiga como a história da civilização. Ao longo dos séculos, as inovações terapêuticas permitiram a comercialização de uma variedade de formas farmacêuticas para um mesmo fármaco. No mercado farmacêutico, de acordo com a legislação vigente, os fármacos podem ser classificados em três tipos: referência, genérico e similar. Para garantir a qualidade, segurança e eficiência dos medicamentos, devem ser realizados diversos testes de suma importância, que são estabelecidos pela Farmacopeia Brasileira. Ainda há muitas discussões acerca do tema abordado, já que medicamentos genéricos e similares ainda enfrentam resistência e preconceito, muitas vezes, em razão do desconhecimento de parte da população sobre suas características. Este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre a qualidade de medicamentos referência, genérico e similar em comprimidos, destacando os testes utilizados na avaliação da sua qualidade. Foi realizada uma pesquisa em livros, artigos científicos, legislações e compêndios oficiais da área. Esta revisão demonstra que todos os autores analisados concluem que os medicamentos genéricos possuem o mesmo padrão de qualidade que os de referência, porém nem todos os similares cumpriram todos os parâmetros de qualidade quando comparados a medicamentos genéricos e de referência.

### QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE PLANTAS MEDICINAIS

SILVA, E.<sup>1,2</sup>; MEDEIROS, L.R.<sup>1,2</sup>; PAGANOTTE, D. M.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

No Brasil as plantas medicinais são um dos principais recursos para tratamento de algumas doenças, apesar dos avanços da tecnologia, é a base principal para a saúde desde a antiguidade. A sociedade atual está cada dia mais buscando hábitos saudáveis, tal fato associado ao alto custo dos medicamentos proporcionou um aumento progressivo da produção e utilização de produtos naturais, tais como as plantas medicinais e drogas vegetais. Nesse sentido também aumentou a preocupação com as contaminações, falsificações e adulterações das plantas medicinais e drogas vegetais. No entanto existem incertezas sobre a efetividade de algumas espécies na cura de algumas doenças, e com a falta de conhecimento diante das ações farmacológicas e toxicológicas, nos deparamos hoje com um enorme leque de problemas sobre a eficácia e segurança das plantas medicinais que está relacionada a qualidade da coleta, armazenamento cultivo correto, extração, processamento e conservação, deve-se estar livre de material estranho e contaminações microbiana. A falta de fiscalização em alguns setores dificulta o acesso a produtos de condições adequadas sem garantia de qualidade fundamentais para recuperação e manutenção da saúde do paciente. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão da literatura sobre a qualidade microbiológica de plantas medicinais visto que a carga microbiana presente nas plantas medicinais e /ou drogas vegetais pode influenciar na eficácia e segurança das mesmas.

### REAÇÕES ADVERSAS OCASIONADAS PELO USO DE COSMÉTICOS: UMA REVISÃO

GODOI, G. de O.<sup>1,2</sup>; FRANZINI, C. M.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Considerando o foco especial desta pesquisa, nomeadamente as reações alérgicas causadas por procedimentos cosméticos, deve-se notar que muitos desses procedimentos ocorrem no contexto de reações adversas. O uso de cosméticos em condições normais ou razoavelmente previsíveis não prejudica a saúde humana. No entanto, assim como outros produtos que promovem a saúde e o bem-estar, os cosméticos podem ocasionalmente produzir reações adversas aos usuários em razão de fatores pessoais ou de uso impróprio do produto; e raramente estão relacionados a problemas graves de saúde, mas isso não significa que sejam seguros para uso. Perante essas informações, objetivou-se, com a presente pesquisa, discorrer sobre as reações adversas ocasionadas pelo uso de cosméticos, e para isso o estudo foi realizado por meio de uma revisão de literatura em pesquisas científicas sobre o tema que pudessem dar validade e credibilidade a este trabalho. Pode-se perceber que o uso excessivo de formulações cosméticas acaba aumentando a incidência de condições alérgicas, irritação da pele e intoxicação por ingestão. Salienta-se a importância de uma dimensão educacional envolvendo profissionais de múltiplas disciplinas que relate esses aspectos e oriente sobre os hábitos de uso desses produtos.

### REFLEXÃO SOBRE A DIETA VEGANA E ALTERNATIVAS PARA SUPRIR A VITAMINA B12

BORTOLIN, G. de O.<sup>1,2</sup>; PAGANOTTE, D. M.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Farmácia.

A busca por estilos de vida mais saudáveis, o bem-estar animal, a preocupação com o meio ambiente e a religião são algumas das inúmeras razões que podem levar os indivíduos a adotar dietas alternativas como o vegetarianismo e o veganismo. Porém, muitas pessoas o fazem sem consultar um profissional nutricionista e sem entender os riscos que uma dieta restritiva pode causar no organismo. Por isso, o presente trabalho teve por objetivo elencar os possíveis riscos da adesão à dieta restritiva de produtos de origem animal, principal fonte de vitamina B12, além de trazer à reflexão os benefícios e malefícios de optar por esse estilo de vida. Fez-se uma revisão de literatura utilizando as bases de dados SciELO, Google Acadêmico e Scopus. A pesquisa resultou em dados preocupantes, pois a falta de vitamina B12 durante a gestação e a lactação pode causar anemia macrocítica, também denominada anemia perniciosa, e, além disso, pessoas que optam pelo estilo alimentar vegetariano ou vegano podem apresentar uma quantidade menor de ingestão de alimentos que têm em sua composição cálcio, zinco e ômega 3. Por isso, concluiu-se que dietas alternativas são temas importantes e persistentes quando se pensa em meio ambiente e sociedade, porém é importante ressaltar que, ao excluir determinado gênero alimentício da dieta, é preciso buscar fontes alternativas que o substituam por outros alimentos capazes de fornecer nutrientes semelhantes, mitigando assim os riscos de deficiências nutricionais e mantendo uma dieta rica e balanceada; para isso, é fundamental que se consultem profissionais da saúde capacitados, para que o indivíduo receba toda a informação de forma a garantir o suprimento de todos os nutrientes necessários ao seu organismo.

### RELAÇÃO ENTRE CONTROLE DE QUALIDADE DA CARNE BOVINA E INFLUÊNCIA NO SEU CONSUMO FINAL

RODRIGUES, I. S.<sup>1;2</sup>; SILVA, G. S. da<sup>1;2</sup>; ANDRADE, C. R. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

O consumo de carne bovina data-se anterior a 2,7 milhões de anos, porém a qualidade da carne bovina como fonte de prevenção de doenças transmitidas pelos alimentos é recente e vem sendo estudada por diversos países na busca de entender como toda a composição do alimento e o processo produtivo ao qual é submetido influenciarão no produto final. Fatores *ante mortem*, como o estresse pré-abate, e fatores *post mortem*, como a refrigeração incorreta da carne abatida, poderão resultar em uma carne mais dura e menos palatável. O presente estudo objetivou descrever os parâmetros qualitativos que influenciam no consumo do produto cárneo e buscar uma correlação dos microrganismos presentes nos produtos de origem bovina e sua influência no quesito sensorial, por meio de revisão bibliográfica, em busca de dados bibliográficos nos bancos de dados PubMed, Lilacs e SciELO, selecionando publicações nacionais e internacionais. A revisão de literatura aponta que toda a cadeia produtiva de carne bovina influencia na qualidade final da carne, com relevância para os microrganismos indicadores, como a *Escherichia coli*, e deteriorantes, como *Pseudomonas*, *Acinetobacter* e *Flavobacterium*. Os fatores extrínsecos e intrínsecos relacionados ao animal, como imunização, peso e raça, ao pH da carne e ao processo produtivo relacionam-se diretamente com a satisfação e o prazer do cliente que vai consumir o produto.

### REVISÃO: BACTERIOCINAS COMO MÉTODO ALTERNATIVO NA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS

GONÇALVES, S. A.<sup>1;2</sup>; PEREIRA, M. C.<sup>1;2</sup>; ANDRADE, C. R. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Garantir o controle de qualidade dos alimentos, bem como sua conservação, é muito importante por estar diretamente ligado ao tempo de vida de prateleira e à segurança fornecida para o consumo. Como consequência, a necessidade de buscar métodos alternativos que proporcionam maior período de conservação e mantêm as características organolépticas tem se tornado crescente, por isso o uso das bacteriocinas é uma opção benéfica, tendo em vista suas propriedades biológicas, que não oferecem riscos à saúde do consumidor, pois sua grande vantagem em comparação com os conservantes químicos é a ausência de toxicidade, enquanto os sintéticos podem causar danos à saúde. Além disso, possuem espectro abrangente de inibição sobre muitos patógenos. As bacteriocinas são peptídeos produzidos nos ribossomos das células bacterianas que possuem ação bactericida e/ou bacteriostática sobre microrganismos. Seu uso propicia um alimento com todas as características sensoriais preservadas. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo, por meio da revisão de literatura, descrever síntese, estrutura e mecanismo de ação das bacteriocinas e sua aplicação na conservação de alimentos. No levantamento bibliográfico foram utilizados livros, dissertações, teses e artigos científicos disponíveis no Google Acadêmico, Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e PubMed. Por meio da releitura, foi possível reunir informações relevantes que comprovam que as propriedades de preservação desses peptídeos são tão boas quanto as dos conservantes sintéticos e, principalmente, são mais seguras para a saúde do consumidor. Infelizmente, o custo-benefício ainda é desigual, pois, enquanto é uma opção favorável, a cultura de bacteriocinas demanda mais investimento que quaisquer outros preservantes. Tendo apenas a nisina aprovada como GRAS (geralmente reconhecido como seguro), espera-se que, futuramente, peptídeos de outros tipos de bactérias possam ser aprovados e utilizados para assim promover um custeio melhor para sua produção, bem como a melhora das condições de saúde do consumidor.

### REVISÃO DE LITERATURA: ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DO LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

SILVA, E.<sup>1,2</sup>; SANTOS, K. B. dos<sup>1,2</sup>; POLETTI, S.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença auto-imune crônica sistêmica, ou seja, que pode acometer vários órgãos e tecidos, causando desequilíbrio no sistema de defesa. Predominante em mulheres principalmente da raça negra em idade fértil. De origem ainda desconhecida, consta que fatores hereditários, ambientais e emocionais que podem contribuir para aparecimento e evolução da doença. A manifestação clínica é variada e similares a outras patologias, o que dificulta o diagnóstico em determinadas circunstâncias. Essas manifestações variam entre quadros mais leves, com aparecimento de manchas sobre a pele, dores e rigidez articulares, cansaço, febre, inflamações, depressão, sensibilidade a luz, até casos mais graves com comprometimento de órgãos. Ainda não se tem a cura, porém existem tratamentos que colaboram para diminuir e estabilizar a evolução da doença. Uma das propostas além dos tratamentos medicamentosos, são tratamentos complementares que visam também à melhora dos sintomas e até aliviar os efeitos adversos causados pelos medicamentos de uma forma segura. Dentre os diversos tratamentos complementares existentes, uma opção é a Acupuntura, a qual faz parte da Medicina Tradicional Chinesa, que uma das técnicas utilizada é a inserção de agulhas sobre o corpo para prevenir e tratar diversas doenças, usando a harmonização de energias e estimulação de pontos que reforça o sistema imune e estabiliza o organismo como um todo. Dessa forma o objetivo desta revisão de literatura foi evidenciar a viabilidade da utilização da Acupuntura em pacientes com LES. Essa revisão foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FHO, sob o nº 1015/2020. As bases de dados pesquisadas foram Google Acadêmico, PubMed, SciELO, com estudos nos idiomas português, inglês e espanhol e com as palavras-chave: lupus eritematoso sistêmico; acupuntura; tratamento complementar; systemic lupus erythematosus, acupuncture, complementary treatment; lupus eritematoso sistêmico; acupuntura; tratamiento complementario. Os estudos evidenciaram que a Acupuntura promove melhora nas dores articulares, no desconforto gastrointestinal, dermatológico e problemas emocionais, melhorando assim a qualidade de vida desses pacientes.

### REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE A AÇÃO DO LICOPENO PERANTE O ENVELHECIMENTO CUTÂNEO EM NUTRICOSMÉTICOS

ZAGO, E. C.<sup>1,2</sup>; FRANZINI, C. M.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Nos últimos anos, surgiu uma nova consciência para melhorar a qualidade da saúde e reduzir os riscos à saúde e os custos médicos. Isso tem contribuído para o desenvolvimento e o aumento do uso de alimentos ativos, nutracêuticos e nutricosméticos. Por isso e pelo aumento de estudos e pesquisas na área, as revisões são importantes para abranger argumentos baseados em evidências científicas. Com isso em mente, faz-se importante examinar o uso de nutricosméticos contendo licopeno. O presente estudo foi desenvolvido a partir de uma revisão da literatura que incluiu estudos sobre o uso de nutricosméticos no envelhecimento cutâneo. No que diz respeito ao envelhecimento cutâneo, os principais nutricosméticos são comprovados por aqueles que contam com elementos antioxidantes, como o licopeno. Os trabalhos atuais demonstraram que os efeitos antioxidantes ajudam a reduzir os sintomas do envelhecimento. O objetivo deste estudo foi examinar o uso de nutricosméticos contendo licopeno e suas funcionalidades.

### **RISCOS DE INTOXICAÇÃO E TOXICODEPENDÊNCIA CAUSADOS PELO USO IRRACIONAL DO CLONAZEPAM**

ANDRADE, A. de F. A. S.<sup>1;2</sup>; MORALES, M. F. A. B.<sup>1;2</sup>; PAGANOTTE, D. M.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Farmácia.

O clonazepam (Rivotril®) é um fármaco da classe dos benzodiazepínicos indicado para o tratamento dos transtornos da insônia, convulsões epiléticas, transtorno do pânico, dentre outras indicações. A sua ação depressora sobre o SNC (potencialização do sistema gabaérgico), associada à sua longa meia-vida de eliminação e à necessidade de metabolismo hepático, implica interações medicamentosas indesejadas e o risco de severas reações adversas. Os idosos são especialmente sensíveis a esse risco, associado à sonolência excessiva, hipotensão, risco de queda e de fraturas, depressão respiratória etc. Desde os anos 1980, o consumo de benzodiazepínicos tem crescido mundialmente, em razão da sua eficácia e aparente segurança, quando comparado a fármacos de outras classes. Dados do Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos (Sindusfarma) registraram um aumento da comercialização do clonazepam em 22% durante a pandemia do novo coronavírus (Covid-19), entre março e abril de 2020. Nesse período, o número de caixas comercializadas passou de 4,6 milhões para 5,6 milhões de unidades, confirmando a tendência de alta observada desde 2007 no Brasil. Nesse cenário, o presente trabalho teve como objetivos descrever as principais reações adversas decorrentes do uso irracional do clonazepam, incluindo a toxicodependência, e propor ações de orientação à população quanto aos riscos envolvidos e à importância da orientação de um farmacêutico. A pesquisa foi feita a partir de bases de dados on-line (PubMed, SciELO e outros), adotando-se como termos descritores clonazepam, uso irracional, reações adversas e toxicodependência, nos idiomas inglês e português. No período, foram avaliados 50 artigos científicos publicados no período de 2003 a 2021. Concluiu-se que a falta de informação acerca das consequências causadas pelo uso irracional de medicamentos é o principal fator de dependência e tolerância ao clonazepam. Nesse contexto, o papel do profissional farmacêutico é fundamental para a reversão desse cenário, garantindo uma farmacoterapia bem-sucedida e segura, por meio do exercício da atenção farmacêutica e atuando em conjunto com equipes multidisciplinares.

### **RISCOS E BENEFÍCIOS DA ALOE VERA COMO ALIMENTO FUNCIONAL**

FERREIRA, B. A. G. da S.<sup>1;2</sup>; MICHELIM, L. F. M.<sup>1;2</sup>; NAVARRO, F. F.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

Para melhorar sua qualidade de vida, algumas pessoas estão optando por hábitos mais saudáveis. Como consequência, houve um aumento no desenvolvimento de alimentos funcionais, que são alimentos que devem apresentar algumas propriedades benéficas, além das nutricionais básicas, e auxiliam na proteção contra doenças como hipertensão, diabetes e câncer. Um dos alimentos funcionais utilizados é a Aloe vera, que tem atividades antineoplásica, antimicrobiana e anti-inflamatória e é eficaz no tratamento de psoríase, herpes genital, queimaduras e hiperglicemia. A ingestão de Aloe vera está associada a diarreia, insuficiência renal, fototoxicidade e reações de hipersensibilidade. O objetivo deste artigo foi realizar uma revisão de literatura consultando livros e artigos científicos sobre os riscos e benefícios do uso da babosa como alimento funcional, apontando os possíveis riscos à saúde da população. Foi feita uma coleta de dados usando os descritores babosa, Aloe vera, alimento funcional, propriedades farmacológicas e contra-indicações. Pode-se concluir que as propriedades farmacológicas da babosa são eficazes e comprovadas, porém se fazem necessários estudos mais específicos acerca dessa planta, não só para avaliar sua toxicidade, mas também para o profissional da saúde saber indicar a dose correta, sem que haja danos à saúde.

### **TRATAMENTO DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E DA COVID-19**

GUILHERME, H. F.<sup>1;2</sup>; SANTOS, T. F. dos<sup>1;2</sup>; AMARAL, M. E. C. do<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é nomeada como um grupo de doenças pulmonares que bloqueia o fluxo de ar e dificulta a respiração. O enfisema e a bronquite crônica são as doenças mais comuns que compõem a DPOC. As lesões aos pulmões causadas pela DPOC são irreversíveis. Os sintomas incluem falta de ar, sibilos ou tosse crônica. Inaladores de resgate (nomeados como fármacos broncodilatadores agonistas beta de ação), esteroides inalados ou orais e anti-inflamatórios eficazes podem ajudar a controlar os sintomas e minimizar danos maiores. Quando um paciente chega com sintomas com essas características, no atual momento de pandemia, associa-se à sintomatologia de Covid-19, em razão da semelhança do quadro apresentado pelo paciente. Assim, o presente trabalho teve como objetivo o estudo das doenças DPOC e Covid-19 e dos fármacos usados no tratamento. Para isso, foi realizada uma revisão de literatura nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVSMS), Google Acadêmico, US National Library of Medicine (PubMed) e Livraria Digital Cochrane, a partir dos descritores doença pulmonar obstrutiva crônica, Covid-19, farmacologia, doença. Como principais resultados, o estudo aponta que o tratamento farmacológico da DPOC e da Covid-19 pode impactar na função pulmonar, atenuando a obstrução ou o aprisionamento aéreo presente nessas condições e reduzindo a perda progressiva da função pulmonar.

### USO DE CANABIDIOL PARA TRATAMENTO DE DOENÇAS NEUROLÓGICAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

BORGES, M. M.<sup>1;2</sup>; RODRIGUES, I.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Farmácia; <sup>3</sup>Docente do curso de Farmácia.

O uso terapêutico de *Cannabis sativa*, conhecida popularmente como maconha, é um assunto que ainda gera muita polêmica no país em razão dos efeitos psicoativos do delta-9-THC (tetraidrocannabinol), o principal componente da planta, associado ao uso para fins recreativos, e seu potencial para a adicção. Historicamente, a maconha tem sido utilizada há milhares de anos para fins medicinais pelos povos indiano e chinês e, mais recentemente, por milhões de pessoas em todo o mundo. Ela é composta por mais de 400 substâncias, incluindo o canabidiol (CBD), cujas propriedades farmacológicas e não psicoativas têm despertado grande interesse no meio científico, como um fármaco com potencial terapêutico para o tratamento de variadas doenças e sintomas clínicos, incluindo as crises convulsivas refratárias aos anticonvulsivantes convencionais. A despeito desse potencial benefício, o tema é ainda controverso no meio científico e entre leigos, o que tem demandado discussões e conclusões não consensuais acerca da sua liberação para uso terapêutico. No Brasil o tema ainda é um tabu, e existem poucas pesquisas e regulamentação sobre ele, sendo que, somente no final de 2019, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) aprovou o registro de produtos à base de *Cannabis*. Nesse cenário, o presente trabalho propôs uma pesquisa de revisão bibliográfica em bases de dados on-line (PubMed, SciELO e outros), adotando-se como termos descritores *cannabis sativa*, uso terapêutico, canabinoides, canabidiol, doenças neurológicas. A pesquisa abrangeu artigos científicos publicados no período de 2010 a 2020, apresentando informações sobre o CBD como um fármaco promissor no tratamento de doenças neurológicas, principalmente das síndromes de Lennox-Gastaut e Dravet, incluindo também alguns estudos recentes sobre um possível potencial para as doenças de Parkinson e de Alzheimer, além de ter demonstrado efeitos positivos em doenças psiquiátricas. Com o presente trabalho, foi possível observar um grande interesse da comunidade científica pelo CBD, incluindo a defesa deste como uma nova opção de tratamento para as doenças citadas. Embora mais pesquisas sobre o assunto estejam sendo publicadas anualmente, ainda existe um longo caminho regulatório a percorrer para que o CBD esteja disponível no mercado para os pacientes.

# FISIOTERAPIA

## A ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO E NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

LIMA, M. de<sup>1;2</sup>; LOPES, P. M.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; ORDENES, I. E.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

Esclerose Múltipla é uma patologia inflamatória autoimune progressiva caracterizada por inflamação dos linfócitos T, que desencadeia a desmielinização da bainha de mielina do axônio, podendo afetar qualquer área do sistema nervoso central, levando a diversos sinais e sintomas, sendo um deles o déficit de equilíbrio. A fisioterapia tem grande atuação na manutenção de equilíbrio desses pacientes, por meio de exercícios e condutas. O objetivo deste estudo foi evidenciar os efeitos da fisioterapia na manutenção do equilíbrio e na qualidade de vida desses pacientes. Este estudo foi realizado por meio de revisão literária de pesquisas científicas, utilizando artigos científicos publicados nas bases de dados PEDro, SciELO, Google Acadêmico e PubMed. Atenderam aos critérios de inclusão 13 estudos, os quais demonstraram que a atuação da fisioterapia nesses pacientes é necessária, mas nem sempre tem efeitos positivos. Concluiu-se que o equilíbrio e a qualidade de vida melhoram com a intervenção fisioterapêutica.

## A DUPLA TAREFA COMO TRATAMENTO EM PACIENTES COM DOENÇA DE ALZHEIMER

OLHAN, P. B.<sup>1;2</sup>; SOUZA, R. W. de<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; LOURENÇO, C. B.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A doença de Alzheimer (DA) caracteriza-se por demência ou perda de funções cognitivas e deterioração da capacidade funcional, e ainda não existe um tratamento definitivo que possa curar ou reverter a deterioração. Estudos observaram que indivíduos com DA apresentam grandes dificuldades na realização da dupla tarefa (DT) em razão do declínio cognitivo. Neste estudo objetivou-se verificar, por meio de uma revisão de literatura, os efeitos das intervenções fisioterapêuticas de dupla tarefa em pacientes com doença de Alzheimer. Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados National Institutes of Health, National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Scholar, com os descritores cognição, *cognition*, atividade motora, *motor activity*, doença de Alzheimer, *Alzheimer disease*, reabilitação, *rehabilitation*. Foram encontrados nove estudos pertinentes ao tema; a busca bibliográfica na base de dados resultou em 39 artigos, dos quais 30 foram excluídos por não utilizarem a dupla tarefa na reabilitação na DA e por serem revisões bibliográficas, sendo que todos estavam na língua inglesa. Desses estudos, oito realizaram avaliação da função cognitiva, quatro envolveram aspectos da marcha, dois utilizaram equilíbrio postural e três avaliaram força e função física, levando em conta que todos tiveram mais de um aspecto avaliativo. De forma geral, os artigos mostraram que intervenções de dupla tarefa por um período de 12 a 16 semanas se mostraram efetivas para as habilidades motoras de pacientes com a doença de Alzheimer, mas principalmente para as funções cognitivas. Além disso, a DT pode ser um instrumento importante e eficaz para a abordagem avaliativa e para a proposta terapêutica, essencial para a promoção de saúde. Apesar de ser uma intervenção de baixo custo e com grandes possibilidades de aplicação, a literatura ainda é escassa nessa área, e por isso sugerem-se novas pesquisas com ênfase no uso da DT e sua relação com as atividades de vida diária.

## A EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA EM PACIENTES COM HÉRNIA DE DISCO LOMBAR

GIL, C. F.<sup>1;2</sup>; SOARES, D. C.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; ORDENES, I. E. U.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

A coluna vertebral é composta por vértebras e disco intervertebrais, e a hérnia de disco se refere a mudanças nos discos intervertebrais, que ocasionam deformidades na sua estrutura, podendo acarretar o deslocamento do disco e levar à compressão e irritação de raízes nervosas. O objetivo deste estudo foi observar a influência e a efetividade dos agentes cinésio-mecanoterápicos no tratamento da hérnia de disco lombar. Portanto, analisaram-se nas bases de dados as técnicas da fisioterapia com foco nos cinésio-mecanoterápicos utilizados em pacientes portadores de hérnia discal lombar. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, e as buscas foram feitas nas bases de dados Scientific Electronic Library online (SciELO), PEDro, National Library of Medicine (PubMed) e Google Scholar. Dos resultados da realização da pesquisa e da busca pelos artigos, 12 foram selecionados, pois se encaixaram nos parâmetros de inclusão. Obteve-se um consenso nesses artigos, pois apresentaram relato de diminuição da dor. Conclui-se que as técnicas de cinesioterapia, estabilização segmentar, hidroterapia, Mckenzie, mobilização neural, pilates e reeducação postural global apresentaram controle no quadro algíco, tanto em diminuição da dor quanto na flexibilidade, na melhora da postura e na mobilidade.

## A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO EM NEUROCIÊNCIA DA DOR EM PACIENTES COM DOR CRÔNICA – REVISÃO DE LITERATURA

MARTINS, I. H. G.<sup>1;2</sup>; ROSSETTO, D. S.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; MEGIATTO FILHO, D. D.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

A dor é considerada o quinto sinal vital e sempre estará envolvida em um contexto biopsíquicosocial, sendo uma experiência de cunho individual, multifatorial e subjetivo que afeta de forma negativa e direta a qualidade de vida do indivíduo. Dentre os diversos tratamentos para dor crônica, pode-se citar a educação em neurociência da dor, em inglês *Pain Neurophysiology Education* (PNE). Assim, o objetivo deste trabalho foi verificar, apresentar e dissertar sobre a importância da aplicação da PNE em pacientes com dores crônicas. Como metodologia, foi realizada uma revisão de literatura por meio de consulta nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e US National Library (PubMed) por meio das palavras-chaves neurociência da dor, *neuroscience of pain*, educação na neurociência, dor crônica, *chronic pain*. Como critério de inclusão, foram selecionados artigos originais, revisões sistemáticas e estudos randomizados com pontuação acima de 7 na escala PEDro, e foram aceitos estudos nas línguas inglesa e portuguesa dos últimos 20 anos. Os resultados encontrados mostram divergências quanto aos valores obtidos nas aplicações de escalas como a de níveis de catastrofização, cinesiofobia, percepção da doença, crenças sobre a cronicidade da dor e índice de incapacidade da dor, todavia a maioria dos autores afirma que a PNE como única forma de tratamento é capaz de reduzir os níveis da dor, mas não de maneira tão eficaz quanto quando combinada com outra terapia. Com exceção da revisão de literatura de Louw *et al.* (2016), em que os autores afirmam que a PNE isolada é capaz de gerar benefícios. Além disso, nenhum dos estudos demonstrou quais metodologias educacionais foram utilizadas para que os participantes compreendessem a neurociência. Dessa forma, conclui-se que os estudos acerca da PNE como forma de tratamento para dores crônicas se mostram de grande importância, salientando a relevância de futuros estudos randomizados para o desenvolvimento da técnica. Além disso, ainda há necessidade de maiores pesquisas para determinar a metodologia utilizada na educação dos pacientes submetidos a essa terapia, com o intuito de torná-la reproduzível e mensurável em intervenções e tratamentos para pacientes com dores crônicas.

## **A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO MANEJO DO PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA EM DECORRÊNCIA DA COVID-19**

PIRES, A. L. R.<sup>1;2</sup>; SANTOS, J. C. dos<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia.

A Covid-19 é uma doença causada pelo vírus SARS-CoV-2, que surgiu em 2019 na China. Sua transmissão ocorre a partir de gotículas respiratórias, como tosse, espirros e fala. As características da doença lembram um quadro gripal, com variação de sinais e sintomas, podendo se manifestar desde uma forma branda até uma síndrome respiratória aguda grave (SRAG). Esses casos mais graves são caracterizados por presença de saturação de oxigênio menor que 95%, sinais de desconforto respiratório, hipotensão com relação à pressão arterial habitual e piora nas condições clínicas de doença de base do paciente, muitas vezes com necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), aos cuidados de uma equipe multidisciplinar, em destaque os fisioterapeutas, que atuam com suas técnicas e procedimentos específicos para a efetividade do tratamento. Este estudo teve como objetivo mostrar a importância da atuação fisioterapêutica, com suas técnicas e procedimentos, em pacientes com insuficiência respiratória por consequência da Covid-19. Trata-se de uma revisão de literatura, para a qual foram consultadas as bases de dados Google Acadêmico, SciELO e MEDLINE. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos científicos, protocolos e dados estatísticos, disponíveis nos idiomas inglês, português e espanhol, realizados entre março de 2020 e abril de 2021. Foram selecionados 11 artigos, e os resultados demonstraram a atuação fisioterapêutica no paciente com insuficiência respiratória em decorrência da Covid-19 no auxílio por meio da oxigenoterapia; no momento da intubação e da extubação; na aplicação da ventilação não invasiva (VNI) e da ventilação mecânica invasiva (VMI); e por meio do acompanhamento dos quadros clínicos e ajustes dos parâmetros ventilatórios. A fisioterapia também atua na mudança de decúbito, em que se observou efetividade na posição prona para alívio da tensão pulmonar, auxiliando a troca gasosa e reduzindo a hipoxemia e a mortalidade. Intervenções como exercícios de higiene brônquica, mobilização, cinesioterapia, eletroestimulação, controle de tronco e ciclo ergométrico são importantes para uma melhora significativa desses pacientes. Conclui-se que a atuação fisioterapêutica por meio de técnicas e recursos é fundamental no tratamento dos pacientes com insuficiência respiratória em decorrência da Covid-19 em ambiente hospitalar.

## **A IMPORTÂNCIA DA TERAPIA POR CONTENSÃO INDUZIDA EM CRIANÇAS HEMIPARÉTICAS COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA**

LANI, L. de C. L.<sup>1;2</sup>; PLATINETTI, T. C.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; ORDENES, I. E. U.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

Cerca de 70% das crianças diagnosticadas com paralisia cerebral (PC) são do tipo espástica, e a maioria delas apresenta hemiparesia no membro superior, dificultando a preensão, a manipulação e o alcance de objetos, o que se torna um obstáculo para a exploração, o autocuidado e as atividades de vida diária. A Terapia por Contensão Induzida (TCI) é um programa terapêutico que visa recuperar a função do membro superior (MS) parético de pacientes com déficits motores por meio de treinamento intensivo, prática de repetições funcionais e uso de um dispositivo de restrição no MS não parético. O tratamento é intensivo, e o membro superior não parético fica sob contensão 90% do dia, enquanto o membro acometido realiza atividades funcionais direcionadas durante três horas diárias. Este estudo teve como objetivo verificar na literatura a influência e a efetividade da Terapia por Contensão Induzida na funcionalidade do membro superior dessas crianças. Os critérios para o desenvolvimento da pesquisa tiveram base em artigos científicos buscados no Google Scholar e nas bases de dados eletrônicas Scientific Electronic Library Online (SciELO), Physiotherapy Evidence Database (PEDro) e National Library of Medicine (PubMed) usando as palavras-chaves Terapia por Contensão Induzida, paralisia cerebral, combinadas entre si e seus respectivos nomes em inglês; a pesquisa foi realizada de abril de 2020 a 2021. A partir da análise bibliográfica, foram selecionados 12 artigos científicos que contemplam a efetividade da TCI. Os principais resultados obtidos registram melhora na qualidade, na quantidade e na frequência do uso do membro superior afetado ao longo do período de tratamento. Uma diferença significativa no tempo médio para realização das tarefas também apareceu como resultado, existindo um aumento da frequência do uso do membro superior parético quando comparados os momentos pré e pós-intervenção, fazendo com que as crianças adquirissem mobilidades motoras funcionais. Por meio do estudo dos artigos, concluiu-se que a TCI significou um aumento nas atividades do membro trabalhado, houve melhora na captura de objetos, e as tarefas com esse membro tornaram-se mais rápidas. Aponta-se então para um ganho funcional no membro superior dos indivíduos com hemiparesia, proporcionando melhora nas atividades de vida diária e no autocuidado.

## **A IMPORTÂNCIA DO ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**

LIMA, B. C. de<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia.

Em 2019, o Coffito publicou a Resolução nº 501, que reconhece a atuação do fisioterapeuta na assistência à saúde nas Unidades de Emergência e Urgência. Segundo Sutton *et al.* (2015), os fisioterapeutas são altamente capacitados para diagnosticar e tratar uma grande variedade de desordens físicas, e essa perícia pode melhorar os resultados dos pacientes atendidos em caráter emergencial, com redução do tempo de duração do atendimento. Este estudo objetivou verificar a importância do atendimento realizado pelo fisioterapeuta no serviço de Urgência e Emergência em pronto atendimento. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados Physiotherapy Evidence Database (PEDro), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e National Library of Medicine (PubMed), utilizando os marcadores Mesh: *physical therapy department, hospital and ambulatory care*, e DEcs: fisioterapia, emergência e urgência. Os artigos encontrados foram em sua maioria rastreados a partir da bibliografia de um artigo principal. Como critérios de inclusão foram selecionados artigos em português e inglês, a partir de 2006, sendo possível a inclusão de qualquer tipo de trabalho científico. Foram excluídos artigos que não se encaixaram nos critérios de inclusão e/ou fugiram do tema. A bibliografia final conta com 20 artigos e uma resolução do Coffito. Apenas um artigo foi excluído por não se enquadrar no tema proposto. Dentre os resultados encontrados, pode-se observar a significativa redução no tempo de espera, o aumento da satisfação dos pacientes e a redução dos exames de imagem solicitados, refletindo na diminuição dos custos dos atendimentos. Outro resultado que se destaca é o apoio e a satisfação de médicos e outros profissionais da emergência com relação à presença do fisioterapeuta nesse setor. Alguns estudos também demonstram a redução de uso de opioides e apresentam a fisioterapia como uma opção ao uso desses medicamentos. Foi possível observar que os estudos realizados fora do país trazem uma abordagem musculoesquelética e que os estudos nacionais abordam a área cardiorrespiratória. Conclui-se que a participação do fisioterapeuta em Unidades de Urgência e Emergência é de extrema importância para o paciente, o hospital e demais profissionais do setor.

#### **A IMPORTÂNCIA DO TREINAMENTO PROPRIOCEPTIVO NA PREVENÇÃO DE LESÕES E TRATAMENTO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR EM ESPORTES DE IMPACTO**

MARINI, R. S.<sup>1;2</sup>; VON ROGOSCHIN, A. N.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; MEGIATTO FILHO, D. D.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

As lesões do ligamento cruzado anterior (LCA) acometem jovens que praticam atividades envolvendo salto, giro e desaceleração brusca, ocasionando lesões que podem ser reduzidas por meio de modificações posturais e treinamentos neuromuscular e proprioceptivo. Esportes que exigem impactos como girar, saltar e cortar geram desgastes na estrutura física dos atletas, os quais estão mais propensos a lesões em razão das colisões das ações motoras. Programas de prevenção realizadas por fisioterapeutas têm mostrado eficácia na redução de risco de lesões do ligamento cruzado anterior. Este estudo objetivou evidenciar contribuições por meio dos programas de treinamento proprioceptivo para prevenção de lesões do ligamento cruzado anterior. Foi realizada uma revisão de literatura nos bancos de dados PubMed, SciELO e PEDro, usando como palavras-chave ligamento cruzado anterior, propriocepção, prevenção. Os critérios de inclusão selecionados para o estudo foram artigos que possuísem relação com a prevenção e o tratamento de lesões do LCA. Os critérios de exclusão foram bibliografias e revisões de literatura que não correspondiam ao programa de prevenção do ligamento cruzado anterior e que tratavam de patologias associadas às lesões do LCA, como doenças neurológicas e degenerativas. Conclui-se que o treinamento proprioceptivo é de grande valia na prevenção de lesões e no tratamento do ligamento cruzado anterior em esportes de impacto.

#### **A MUSICOTERAPIA COMO RECURSO DE TRATAMENTO PARA CUIDADOS PALIATIVOS**

FERREIRA, M. A. G.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; ORDENES, I. E.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

Os cuidados paliativos são um conjunto de práticas que dão assistência aos pacientes em tratamento de doenças progressivas, agressivas ou até mesmo incuráveis. São de extrema importância para manter o conforto e a qualidade de vida (QV) do paciente. O estudo teve como objetivo revisar na literatura a utilização da musicoterapia como recurso de tratamento para pacientes em cuidados paliativos. A pergunta norteadora para a presente pesquisa foi: a musicoterapia pode ser usada como recurso de tratamento para cuidados paliativos? A partir daí foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Scholar. Foram analisados 30 artigos, dos quais foram excluídos 20 por não se adequarem às normas de inclusão. Como critérios de inclusão foram selecionados artigos publicados no período de 2000 a 2021, nos idiomas português e inglês, com as palavras-chave fisioterapia, musicoterapia, cuidados paliativos, terapias musicais. As associações de palavras foram: musicoterapia e cuidados paliativos; terapia musical no cuidado paliativo, em inglês, *music therapy and palliative care*. Foram excluídos trabalhos de revisão de literatura e anteriores ao ano 2000. Para a análise do material pesquisado foi realizado um fichamento com os seguintes dados: revista, ano, autores, título, população estudada, tipo de estudo, objetivo, métodos, resultados e conclusão, os quais foram analisados de acordo com o objetivo da presente pesquisa. Dentre os resultados encontrados, pode-se observar que a musicoterapia pode ser uma técnica adjuvante eficaz para o tratamento de pacientes em cuidados paliativos, visto que pode ser observada a aceitação da equipe quanto ao uso da técnica, que mostra uma diminuição significativa dos sintomas oncológicos, bem como relaxamento, diminuição da ansiedade e melhora na QV, além da redução no uso de opioides. Os achados mostram que a musicoterapia é uma ferramenta significativamente eficaz na promoção de qualidade de vida de pacientes cuja doença já não mais responde aos processos de cura. Portanto, a musicoterapia é um recurso a ser utilizado para o bem-estar dos pacientes em cuidados paliativos.

### **BENEFÍCIOS DA INTERVENÇÃO ERGONÔMICA NOS DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO (LER/DORT) EM TRABALHADORES**

SANTOS, L. F. dos<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; MEGIATTO FILHO, D. D.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

A relação entre a ergonomia e a LER/DORT é importante, pois atua na prevenção e eliminação de fatores de risco para lesões ocupacionais, fazendo com que o operador trabalhe com mais conforto e segurança e tenha melhor qualidade de vida, o que reduz afastamentos e absenteísmo e proporciona para a empresa redução nos custos e aumento da produtividade. Esta pesquisa trata-se de uma revisão literária que teve a finalidade de expor e analisar os efeitos da intervenção ergonômica na saúde, produtividade e bem-estar do trabalhador. A pesquisa foi feita nas bases de dados científicos National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Acadêmico e Physiotherapy Evidence Database (PEDro); foram utilizados, também, NR17, Abergó, IEA, cartilhas e notificações do Ministério da Saúde, nos idiomas português e inglês, dos últimos 20 anos. Como materiais, foram utilizados 16 fichamentos. Após leitura e interpretação de todos os artigos fichados, concluiu-se que 11 deles relatam que a ergonomia carrega consigo um custo para eliminação dos riscos que vai levantar, porém retorna à empresa muitos benefícios, como melhora nos quadros algícos dos operadores, aumento da produtividade e redução no absenteísmo e nos custos para a empresa, e proporciona melhora na qualidade de vida dos funcionários. Já nos demais cinco artigos, foram abordados apenas os assuntos acerca do tema, somente com o intuito de passar informação, sem objetivos e conclusões relevantes.

### **BENEFÍCIOS DO MÉTODO MÃE CANGURU NO DESENVOLVIMENTO DE LACTENTES E CRIANÇAS NASCIDAS PREMATURAS**

PLEUL, G. M.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; SILVA, P. L. da.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A prematuridade pode trazer complicações ao desenvolvimento do recém-nascido, como baixo peso e deficiência nos sistemas respiratório, cardíaco e imunológico, facilitando um maior número de infecções. O Método Mãe Canguru tem como vantagens aumentar o vínculo mãe-filho; evitar longos períodos sem estimulação sensorial, por reduzir o tempo de separação mãe-filho; e estimular o aleitamento materno, o que favorece maior frequência, precocidade e duração. Objetivou-se com este estudo revisar na literatura os benefícios do Método Mãe Canguru no desenvolvimento de lactentes e crianças nascidas prematuras. Trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Acadêmico, PubMed (US National Institutes of Health) e PEDro (Physiotherapy Evidence Database) no período de 2005 a 2020. Diversos autores mostraram que o Programa Método Mãe Canguru traz muitos benefícios aos RN, sendo alguns deles: diminuição dos riscos de infecções hospitalares, facilidade na amamentação em livre demanda e melhoras significativas no desenvolvimento motor. Concluiu-se que o Método Mãe Canguru parece beneficiar o tônus muscular e a movimentação espontânea em neonatos e no desenvolvimento motor para lactentes.

### COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO MOTOR DE PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2 EM AMBIENTE VIRTUAL ANTES E APÓS A ATIVIDADE EM AMBIENTE REAL

FANTINATO FILHO, C. A.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia.

O diabetes mellitus tipo 2 é uma desordem metabólica caracterizada pela hiperglicemia, causando incapacidade das células do corpo em responder à insulina. Visto que essa patologia acomete principalmente indivíduos acima de 40 anos e que há suscetibilidade de prejuízos cognitivos, ressalta-se a importância de estudar o desempenho motor nessa população. O objetivo deste estudo foi comparar o desempenho motor no ambiente virtual antes e depois de uma atividade física realizada em ambiente real. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Mérito Científico da FHO (2.641.994) e CAEE 88060618.7.0000.5385. Um total de 30 indivíduos com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, amputados, participou deste estudo (21 homens e 9 mulheres, com idade média de 64 anos, variando entre 43 e 84 anos). Foram excluídos do estudo indivíduos com distúrbios neurológicos incapazes de compreender a tarefa, deficientes visuais bilaterais completos e pessoas com idade inferior a 40 anos. Todos os participantes realizaram as mesmas atividades do protocolo em dois dias, de modo *crossover*. O protocolo conteve o preenchimento de um breve questionário e, após, a realização da atividade real ou virtual. As tarefas compreendiam, no exercício em ambiente real, a realização do ciclo ergômetro para membros superiores durante 10 minutos, enquanto a tarefa utilizada em ambiente virtual foi o jogo Move Hero: os pacientes realizavam movimentos com os membros superiores em frente a uma *webcam*, interagindo de modo sincrônico para interceptar as esferas que caíam conforme o ritmo da música em quatro pontos distintos pré-determinados, durante o período de 10 minutos. O presente estudo indica que todos os participantes aumentaram a quantidade de acertos do primeiro para o segundo dia, entretanto aqueles que iniciaram o protocolo no ambiente virtual obtiveram melhor desempenho em relação àqueles que iniciaram em ambiente real.

### CONDICIONAMENTO FÍSICO EM PACIENTES COM DPOC COM E SEM OXIGENOTERAPIA

GOMES, M. G.<sup>1;2</sup>; MARTINS, K. de C.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia.

Os efeitos do condicionamento físico e da reabilitação pulmonar em pacientes com DPOC se mostram eficazes na melhoria de vida e da expectativa destes, levando a uma vida mais saudável, fazendo com que vivam mais e melhor. O objetivo deste trabalho foi avaliar os benefícios do uso da oxigenoterapia em pacientes com DPOC em condicionamento físico e reabilitação pulmonar. Foram usados como base artigos recolhidos de fontes de pesquisa, exclusivamente encontrados na PubMed e PEDro. Esta revisão foi registrada no Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Hermínio Ometto (parecer nº 100/2020). Foram analisados nove estudos, por serem ensaios clínicos aleatorizados com pontuação mínima 5 na escala PEDro, ensaios experimentais transversais nas línguas portuguesa e inglesa, com no máximo 20 anos de publicação. Os estudos levantados trouxeram argumentos favoráveis ao uso da oxigenoterapia associada a programas de exercícios e por tempo prolongado, promovendo a melhora da hipertensão pulmonar, porém com algumas ressalvas quanto ao uso de oxigenoterapia de curta duração, que se mostrou pouco eficaz durante a recuperação do exercício. O uso de oxigênio de longa duração leva suporte aos pacientes durante as atividades de vida diária, o que comumente leva a uma maior tolerância de esforço físico admitido pelo paciente. A oxigenoterapia influencia no desempenho físico dos pacientes, que mostram melhor performance durante os programas de reabilitação pulmonar e condicionamento físico, com diminuição do tempo de recuperação intervalada aos exercícios. Por fim, o uso combinado a técnicas de fisioterapia respiratória e ventilação mecânica não invasiva se mostra mais eficaz do que o uso isolado em programas de exercícios de reabilitação. Por conseguinte, os estudos levantados trouxeram alguns pontos positivos e negativos relacionados à aplicação de oxigenoterapia em pacientes com DPOC durante a prática de exercícios, mostrando se adequar às diversas situações dos pacientes. Visto isso, é crucial pontuar que a oxigenoterapia é uma grande ferramenta de apoio durante o condicionamento físico de certos pacientes, comumente se mostrando mais eficaz em pacientes com quadro moderado a severo.

#### **EFEITO DO ÓLEO ESSENCIAL DA ALPINIA ZERUMBET NA REDUÇÃO DO QUADRO DE ESPASTICIDADE**

ADOLFO, F. C.<sup>1,2</sup>; CAMPOS, E. de S.<sup>1,2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1,3</sup>; SILVA, P. L. da.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A espasticidade é definida como um aumento do tônus muscular, é velocidade dependente e ocorre em razão da perda inibitória dos motoneurônios descendentes. O paciente com esse quadro apresenta uma série de déficits motores que afetam seu desenvolvimento motor e suas atividades de vida diária. Um dos tratamentos utilizados nesse quadro é a cinesioterapia, que se utiliza principalmente de exercícios ativos e passivos com o objetivo de diminuir as reações do movimento implicadas pelo aumento do tônus muscular, além do tratamento medicamentoso, com o intuito de diminuir a excitabilidade nervosa do músculo espástico, contribuindo com a fisioterapia. Outro tratamento adjuvante à cinesioterapia são os fitoterápicos, e atualmente há no mercado o produto Ziclague, que é composto pelos derivados do óleo essencial da *Alpinia zerumbet* (OEAZ), que apresenta efeitos ao tônus muscular, modulando os canais de Ca<sup>2+</sup> do tipo L, considerados relevantes para a ação antiespasmódica em músculos estriados, e possui melhores resultados quando adjuvante à cinesioterapia. Foram selecionados estudos dos últimos nove anos, com testes em humanos e animais, nas línguas portuguesa e inglesa. Foram designados 25 artigos, sendo 15 excluídos por se tratar de estudos que não investigam o efeito do OEAZ em músculo espástico, que não eram sobre condições neurológicas ou lesões nervosas periféricas, e revisões de literatura. Dos estudos abordados, todos relatam melhora no tônus, melhora da força muscular e amplitude de movimento. Os tratamentos com OEAZ associados à cinesioterapia mostram que a partir de quatro semanas se apresentam melhores resultados, e alguns avaliaram uma melhora da função motora. Em um caso com um adulto houve uma grande melhora do tônus muscular com sete meses de tratamento, porém é necessário que haja mais pesquisas com mais indivíduos nesse período de tempo para confirmar se o resultado se repete. Entretanto, é preciso relatar algumas limitações, pois a maior parte dos estudos foi realizada pelo mesmo grupo de pesquisa, que não informa se os avaliadores do tônus muscular eram cegos, não tem grupo controle, e as amostras são pequenas.

#### **EFEITOS DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NO PÓS-OPERATÓRIO DE LIPOASPIRAÇÃO**

ZANGHETTIN, D. C.<sup>1,2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1,3</sup>; POLETTI, S.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

Atualmente vem aumentando a busca por cirurgias plásticas com o objetivo de melhorar o padrão estético e de suprir o desejo de um corpo perfeito. Essas cirurgias podem realizar essa transformação, por isso as pessoas se submetem a elas para elevação da autoestima e melhoria do bem-estar. Dentre os procedimentos mais realizados está a lipoaspiração. Contudo, em toda intervenção cirúrgica há complicações e desconfortos. A Fisioterapia Dermatofuncional, com seus recursos, prepara o tecido para uma aceleração na recuperação do pós-operatório (PO), e um dos recursos mais eficientes é a drenagem linfática manual (DLM). Dessa maneira, o objetivo deste trabalho foi revisar na literatura os efeitos da DLM no PO de lipoaspiração. Para isso, foram realizadas pesquisas utilizando as técnicas de coleta de dados disponíveis por meio do acesso ao Google Scholar e à National Library of Medicine (PubMed) nos idiomas português e inglês. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto (FHO), sob o parecer número 191/2021. Foram selecionados artigos entre os anos 2005 e 2020, sendo incluídos artigos de estudos clínicos e excluídos artigos de revisão de literatura. Os textos foram analisados quanto às informações a respeito da Fisioterapia Dermatofuncional no PO de cirurgia plástica. Na base de dados do Google Scholar, com a associação das palavras drenagem linfática manual na lipoaspiração, foram encontrados 363 artigos, e na PubMed, um artigo. Dos 364 artigos, foram excluídos 355 por serem de revisão de literatura, duplicados, não serem estudos clínicos e serem anteriores a 2005, restando nove artigos para análise. Os resultados dos estudos analisados sugeriram que receber DLM no PO, além de promover um relaxamento corporal, reduz a quantidade de edema, melhora a dor e tem impacto positivo na qualidade de vida, mais do que roupas de compressão. A intervenção precoce da Fisioterapia Dermatofuncional é essencial na recuperação por constituir uma terapia que potencializa a redução não só do edema no PO, mas também das chances de complicações, favorecendo a reabilitação e promovendo uma modulação da resposta inflamatória com gradual redução da fibrose.

## EFEITOS DA EQUOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR NA CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN

EXPEDIÃO, J. C. C.<sup>1,2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1,3</sup>; LOURENÇO, C. B.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A síndrome de Down (SD) é uma alteração do cromossomo 21, caracterizada por um quadro clínico de déficits sensório-motor, postural e de equilíbrio, os quais levam a um atraso no desenvolvimento motor. Dentre as diversas abordagens terapêuticas, uma das estratégias de tratamento que vem sendo indicada é a equoterapia, pois os estímulos oferecidos pelo passo do cavalo fazem com que o praticante realize ajustes posturais, e sua manutenção sobre o cavalo contribui positivamente para o desenvolvimento global. Este estudo objetivou verificar, por meio de levantamento bibliográfico, os efeitos da equoterapia no desenvolvimento motor em crianças com síndrome de Down. Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico. Como critérios de inclusão foram utilizados artigos em português e inglês com até 14 anos de publicação e que tenham utilizado a equoterapia na reabilitação de crianças com SD. Dessa maneira, a busca bibliográfica resultou em 37 artigos, dos quais nove foram incluídos e 28 foram excluídos, pois atendiam aos critérios de exclusão, que foram revisões de literatura, anais científicos e ter mais de 14 anos de publicação. Com base nos artigos encontrados, os resultados mostraram que a equoterapia influencia de forma benéfica e positiva o desenvolvimento motor em crianças com SD. Os artigos mostraram que os estímulos gerados pelo passo do cavalo exigiram mudanças constantes do corpo do praticante, promovendo melhora no equilíbrio estático e dinâmico, controle postural, ajustes tônicos, recrutamento e força muscular, parâmetros da marcha e aperfeiçoamento da coordenação motora grossa nos participantes com SD. Houve similaridade entre a maioria dos artigos quanto ao tempo de execução da equoterapia, sendo de 30 minutos. E com relação ao tempo de duração do tratamento, houve uma variância de seis semanas a seis meses, com números variado de 4 a 78 sessões. Conclui-se que a equoterapia proporcionou melhora no desenvolvimento motor por meio dos inúmeros efeitos sobre o sistema sensório-motor, influenciando positivamente no desempenho motor, sendo dessa forma uma estratégia de tratamento na síndrome de Down.

## EFEITOS DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM CRIANÇAS ASMÁTICAS DE 0 A 12 ANOS: REVISÃO DE LITERATURA

FRATUCHELLI, L.<sup>1,2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1,3</sup>; MOREIRA, N. M. de S.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

A asma é uma doença pulmonar crônica que ocorre pela inflamação das vias aéreas, e o público infantil é a população mais afetada. Uma das formas de tratamento é por meio de intervenções fisioterapêuticas. Este estudo objetivou identificar efeitos da fisioterapia respiratória no tratamento da asma em crianças de 0 a 12 anos. Buscaram-se estudos referentes ao público infantil com faixa etária de 0 a 12 anos, nos idiomas português, inglês ou espanhol. Os artigos e dissertações foram selecionados por meio da Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, Google Acadêmico e Google Pesquisa, com os descritores fisioterapia, asma, crianças. Dos estudos que estavam na íntegra, foram selecionados 12 artigos e, após análise, foram excluídos cinco, por não apresentarem abordagens condizentes com o objetivo desta revisão. Dessa forma, foram utilizados sete artigos. As buscas desses trabalhos foram realizadas no período do segundo semestre de 2020 até maio de 2021. As técnicas empregadas no manejo da asma foram treinamento muscular respiratório, efeitos da natação como exercício físico, reeducação postural, Pilates, método Buteyko, entre outros. O presente estudo destaca resultados satisfatórios na prevenção da exacerbação da asma e benefícios diversos, como aumento das pressões respiratórias máximas e melhora da qualidade de vida. A fisioterapia respiratória, suas fontes e instrumentos de intervenção dispõem às crianças efeitos benéficos de prevenção da exacerbação da asma, visto que as técnicas aplicadas mostram ser eficazes contra a patologia estudada. Mesmo que os efeitos frente à diminuição de dispnéia e ao esforço muscular sejam favoráveis, os resultados encontrados foram escassos, destacando maiores benefícios com relação ao Pico de Fluxo Expiratório (PFE).

#### **EFEITOS DA REALIDADE VIRTUAL NO EQUILÍBRIO E CONTROLE MOTOR DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL**

CAMILO, L.<sup>1,2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1,3</sup>; SILVA, P. L. da<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A paralisia cerebral é definida na literatura como encefalopatia crônica não progressiva, sendo a principal causa de deficiência física na infância, e a alteração do tônus muscular gera comprometimento no movimento, na postura e na coordenação corporal. O objetivo deste estudo foi verificar o efeito da fisioterapia associada à realidade virtual em crianças com paralisia cerebral. A pesquisa bibliográfica ocorreu nas bases de dados Physiotherapy Evidence Database (PEDro), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e National Library of Medicine (PubMed), utilizando os descritores *cerebral palsy*, *virtual reality*. Foram preestabelecidos critérios de inclusão, que também foram utilizados para refinar as buscas, sendo eles: data de publicação de até 10 anos, estudos do tipo ensaio clínico, meta-análise e estudo de caso. Foram encontrados 75 artigos nas bases citadas, sendo 57 na PubMed, 12 no PEDro e 6 na SciELO. Analisando o material encontrado, foram excluídos 67 artigos, por não se encaixarem no critério de tipo de estudo, ou não possuem como público crianças com paralisia cerebral, ou por duplicidade, resultando na inclusão de oito artigos para o desenvolvimento desta revisão. Todos os oito artigos passaram para o modelo de fichamento, para que fosse possível visualizar e comparar os resultados. Foi verificada melhora significativa no escore de equilíbrio do grupo ao qual se aplicava a realidade virtual quando comparado ao grupo controle. Todos os artigos apresentaram melhora no equilíbrio do grupo ao qual foi aplicada a realidade virtual, sendo que a maioria dos estudos foi realizada com crianças classificadas nos níveis I e II da GMFCS, e apenas um artigo incluía crianças nível III na escala GMFCS. Apenas dois utilizaram o equipamento Xbox 360 como metodologia, já os outros utilizaram Nintendo Wii. Para mensurar os resultados, um estudo apenas utilizou QM3, quatro estudos utilizaram a escala PBS, um utilizou a escala GMFM, um fez uso da escala BERG, e apenas um utilizou a escala Teste Timed Up and Go. Por meio dos resultados obtidos, é possível concluir que a associação da fisioterapia com a realidade virtual é uma proposta promissora que traz melhora quantitativa no equilíbrio de crianças com paralisia cerebral.

#### **EFICÁCIA DO TMI NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS TORÁCICAS – UMA REVISÃO DE LITERATURA**

PANINI, M.<sup>1,2</sup>; VASCONCELOS, B.<sup>1,2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia.

A atuação fisioterapêutica no pré e pós-operatório de cirurgias torácicas desempenha um papel fundamental na recuperação do paciente e na diminuição de complicações respiratórias, sendo o treinamento muscular inspiratório (TMI) uma das técnicas empregadas pelo fisioterapeuta. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do TMI realizado no pré e pós-operatório de cirurgias torácicas quanto à diminuição do tempo de internação e complicações pulmonares. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed, PEDro e SciELO com as palavras-chave: cirurgia torácica, fisioterapia, pré-operatório, pós-operatório, sendo incluídos estudos de ensaios clínicos e revisão de literatura com meta-análise, nas línguas inglesa e portuguesa, com menos de 11 anos de publicação. Onze artigos foram encontrados, mas seis foram excluídos por não se adequarem ao tema, sendo utilizados cinco trabalhos para o presente estudo, dos quais uma meta-análise, que foi base para esta revisão. A revisão com meta-análise avaliou oito estudos nos quais o TMI foi aplicado apenas no pré-operatório (quatro), apenas no pós-operatório (três) e em ambos os momentos (um), e concluiu que o TMI apresentou benefícios na recuperação dos pacientes. Os outros quatro incluídos foram estudos clínicos, sendo que um abordou o TMI no pré-operatório e demonstrou uma melhora na força e resistência da musculatura respiratória, na função pulmonar, no volume expiratório, na capacidade vital forçada máxima, com redução da incidência de complicações pulmonares e no tempo de internação. Em dois estudos, o TMI foi realizado apenas no pós-operatório e mostrou uma redução no tempo de internação e maior valor da Pimáx e TC6, porém não houve diferenças significativas na qualidade de vida relacionada à saúde após cirurgia. Por fim, um estudo realizou o TMI no pré e no pós-operatório, e não foram encontradas diferenças significativas na força da musculatura respiratória, nos volumes pulmonares, no desempenho físico, nos níveis de dispneia, SpO2 e TC6 entre o grupo de intervenção que realizou fisioterapia tradicional + TMI e o grupo controle, que realizou apenas fisioterapia tradicional; porém, nos casos de complicações pulmonares, houve menor frequência de hipoxemia nos pacientes que realizaram o TMI. Concluiu-se que o TMI mostrou benefícios significativos tanto quando aplicado no pré quanto no pós-operatório de cirurgias torácicas.

#### **EMBASAMENTO TEÓRICO PARA A CRIAÇÃO DE UM DISPOSITIVO DE CINESIOTERAPIA PARA IDOSOS**

BRINA, I.<sup>1,2</sup>; SOUZA, J. D. de<sup>1,2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1,3</sup>; GAINO, M. R. C.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

A incidência de quedas na população idosa é um problema de saúde pública e chama a atenção para a necessidade de intervenções preventivas que estimulem os sistemas de cognição e o controle motor do idoso. Por conta disso, este estudo teve o propósito de elaborar um instrumento de intervenção que ao mesmo tempo facilite e torne lúdica a realização de exercícios já cientificamente comprovados como fundamentais, enquanto possibilita uma estimulação multissistêmica (considerando que assim ocorre o processo de envelhecimento). Com essa intenção, realizou-se uma pesquisa na literatura sobre as múltiplas alterações nos diferentes sistemas dos idosos e uma busca de propostas para a elaboração de um dispositivo de solo com características que contemplem uma estimulação sensorio-motora e cognitiva. Nesse primeiro momento foi criado e apresentado esse dispositivo. Este trabalho possui um embasamento teórico para encontrar parâmetros para a elaboração de um dispositivo a ser utilizado no solo durante a atividade física que seja capaz de gerar estímulos multissensoriais e cognitivos.

#### **FATORES ASSOCIADOS DA PREVALÊNCIA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA NO PERÍODO DE GESTAÇÃO – REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA**

OLIVEIRA, R. T. de<sup>1,2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1,3</sup>; POLETTI, S.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

O objetivo desta pesquisa foi realizar uma narrativa para compreender as características que envolvem a ocorrência da incontinência urinária em mulheres gestantes e o papel da fisioterapia no tratamento. A metodologia empregada consta de uma pesquisa bibliográfica, de caráter descritivo e qualitativo, que se utilizou de teses acadêmicas específicas e artigos científicos publicados em bases de dados da internet, como National Library of Medicine (PubMed) e Google Scholar, que possibilitaram encontrar informações importantes a respeito da incontinência urinária durante a gestação. Para tanto, foram aplicados os seguintes descritores: gestante, gravidez, incontinência urinária, fisioterapia. Foram consideradas as publicações dos últimos 10 anos e excluídas aquelas que não apresentaram o envolvimento da Fisioterapia como integrante do processo de tratamento. Foi realizado um fichamento inicialmente dos artigos encontrados contendo as seguintes informações: autores, título, revista, ano, objetivo, metodologia, resultados e conclusão. Espera-se que o trabalho realizado possa se constituir em aquisição de conhecimento para a formação profissional e servir de informação para o desenvolvimento de outros estudos relacionados com a patologia da incontinência urinária que ocorre no período de gestação. Observa-se a relevância de um acompanhamento adequado desde o período gestacional até o pós-parto para a mulher.

### **FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NO PACIENTE INFANTIL E ADULTO COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA DA AVALIAÇÃO AO TRATAMENTO**

CRUZ, G. M. M. da<sup>1;2</sup>; SANTANA, J. D. de<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; MOREIRA, N. M. de S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A paralisia cerebral é caracterizada por um grupo de distúrbios cerebrais de caráter não progressivo que ocorre durante o processo de maturação cerebral. O objetivo desta revisão foi encontrar dados em artigos que demonstrassem a atuação fisioterapêutica na área respiratória da criança ao adulto com paralisia cerebral. Este estudo foi realizado por meio de pesquisas de artigos nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed), Google Acadêmico e Physiotherapy Evidence Database (PEDro). Os critérios de inclusão utilizados foram artigos com no máximo 15 anos de publicação, textos completos, ensaios clínicos e estudos de caso, sendo excluídos artigos de revisão de literatura. Foram utilizados 10 artigos como base para esta revisão de literatura, dos 20 encontrados. Os resultados demonstram que esses pacientes possuem diversas alterações respiratórias, como diminuição da força muscular respiratória, distúrbios restritivos, diminuição da capacidade vital e da complacência pulmonar e hipoventilação, que se relacionam ao comprometimento postural, além de apresentarem comumente também pneumonias, bronquites e gripes. Assim, a fisioterapia respiratória tem o intuito de melhorar a função pulmonar por meio da melhoria da capacidade vital e do padrão respiratório diafragmático e auxiliar na prevenção e no manejo de possíveis doenças respiratórias mediante técnicas respiratórias, como mobilização torácica, alongamentos, pompagem da musculatura acessória, manobras de relaxamento, alongamento diafragmático e fortalecimento da musculatura respiratória, auxiliando, assim, na melhora da qualidade de vida dos pacientes com paralisia cerebral.

### **INTERVENÇÃO PRECOCE DE ALTERAÇÕES DO DESENVOLVIMENTO MOTOR EM LACTENTES DE RISCO**

CORDEIRO, M. E. de M. V.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; SILVA, P. L. da<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

Os lactentes de risco abordados nesta pesquisa são aqueles que apresentam fatores de risco para alterações motoras, sendo o programa de intervenção precoce um importante aliado para prevenir essas alterações. O objetivo deste estudo foi verificar os

efeitos da intervenção precoce no desenvolvimento motor de lactentes de risco. Foram utilizadas as palavras-chave intervenção precoce, desenvolvimento do lactente, fator de risco, com base em consultas bibliográficas de revisão de literatura sistemática, artigos experimentais e teses nas bases de dados Google Scholar, Scientific Eletronic Library Online e Virtual Health Library. Foram incluídos artigos dos últimos 10 anos, nos idiomas português, inglês e espanhol, com exclusão de artigos em que os lactentes possuíam diagnósticos que ocasionam alterações motoras (malformações, síndromes etc.). Após a análise, foram selecionados oito artigos, sendo sete experimentais e um relato de experiência. Em todos os artigos, exceto em Rosot *et al.* (2008), foram observadas melhorias significativas do programa de intervenção precoce, demonstrando efeitos benéficos e positivos no desenvolvimento motor; além disso, é ressaltada a importância da participação familiar em conjunto com a atuação fisioterapêutica, aumentando o vínculo afetivo da criança. Ainda assim, na maioria da literatura utilizada não estão especificadas quais foram as técnicas empregadas, não sendo possível definir qual é mais eficaz; além disso, grande parte das amostras tinha baixa quantidade de participantes (média de oito por amostra) e as pesquisas não utilizaram o mesmo padrão de instrumento de avaliação, variando de acordo com cada pesquisador. Na literatura analisada, foi visto que o programa de intervenção precoce tem influência positiva na motricidade infantil, contribuindo com o processo de neuroplasticidade e prevenindo modificações. Entretanto, sugere-se que sejam realizadas pesquisas que demonstrem quais técnicas foram utilizadas durante a atuação fisioterapêutica com o lactente.

### LOMBALGIA CRÔNICA INESPECÍFICA

ORZARI, A.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; ORDENES, I. E. U.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

Por anos a dor lombar tem sido a principal causa de dias perdidos no trabalho e a principal indicação para reabilitação médica. Definida como dor ou desconforto, localizada abaixo da margem costal e acima do glúteo inferior, com ou sem irradiação para as pernas, é classificada quanto à duração de um episódio de dor. O objetivo deste estudo foi rever a literatura acerca do tratamento fisioterapêutico para dor lombar crônica inespecífica, abordando alguns tratamentos já utilizados na redução da dor desses pacientes e fatores psicossociais relacionados. Este artigo se trata de um estudo de revisão literária, com busca nas bases de dados PEDro, PubMed e SciELO, de abril de 2020 a abril de 2021. Foi utilizado o termo *low back pain*, encontrado no DeCS, e os termos em português dor lombar, lombalgia crônica inespecífica, dor musculoesquelética. Para a inclusão foram fichados 10 artigos, entre eles ensaios clínicos, artigos de revisão literária e teses de doutorados, publicados nos últimos 10 anos. Dos 10 artigos selecionados para análise de abordagem fisioterapêutica na lombalgia crônica inespecífica (LCI), seis correlacionam o fator psicossocial do paciente ao seu nível de dor e incapacidade. Dentre os achados, pode-se dizer que a auriculoterapia se mostrou um tratamento promissor, podendo trazer benefícios a pacientes com LCI. Na terapia manipulativa da coluna vertebral em pacientes com LCI, foi encontrada hipoalgesia em locais remotos, juntamente com melhora da dor e baixa incapacidade relacionada à coluna. Na terapia com laser de baixa intensidade, ultrassom pulsado e ultrassom contínuo, as três modalidades tiveram efeitos significativos na diminuição da dor lombar e na melhora da incapacidade funcional em mulheres com lombalgia crônica inespecífica. Na terapia com estimulação térmica de radiofrequência pulsada (PRF) isolada e associada à terapia de ventosa, os resultados indicaram que os dois tratamentos aliviaram efetivamente a dor lombar. Conclui-se que os fatores psicossociais estão associados à lombalgia crônica inespecífica e que as propostas terapêuticas utilizadas foram eficazes.

### O IMPACTO DA TERAPIA DE CONTENSÃO INDUZIDA NA REABILITAÇÃO DO MEMBRO SUPERIOR PARÉTICO EM PACIENTES PÓS-ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

CAMBI, H.<sup>1;2</sup>; PEREIRA, P. M.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; ORDENES, I. E. U.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

O acidente vascular cerebral (AVC) pode causar alterações neurológicas, e o indivíduo pode apresentar dificuldades em movimentar um dos membros superiores, comprometendo a realização das atividades de vida diária (AVD). A terapia por contensão induzida (TCI) é um método que vem sendo utilizado nesses pacientes com hemiparesia por meio da restrição do

membro não afetado durante 90% do tempo em que ele estiver acordado e em atividade, com a finalidade de induzir a execução de tarefas simples do cotidiano utilizando o membro superior parético. O objetivo deste trabalho foi revisar o funcionamento e o conceito dos efeitos da TCI em pacientes pós-AVC. Este projeto é uma revisão de literatura para a qual foram utilizados artigos de bases de dados buscados nas plataformas Nacional Library of Medicine (PubMed), Google Scholar (Google Acadêmico) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), com variação de tempo dos últimos 14 anos (2007 a 2021), nos idiomas português e inglês. Os critérios de inclusão foram estudos experimentais e revisão sistemática, e os de exclusão, artigos que não tinham relação com o tema, trabalhos de conclusão de curso (TCC) e teses de doutorado. Foram selecionados 13 artigos sobre o tema, dos quais 10 apontaram importantes impactos na função do membro superior parético, havendo evolução na amplitude de movimento e qualidade e quantidade na execução da tarefa, demonstrados a partir do aumento da pontuação na Escala de Habilidade Funcional Modificada, Motor Activity Log e Wolf Motor Function Test. Tal pontuação representa um progresso do desenvolvimento e desempenho das AVDs após o uso da TCI. Além disso, Gauthier *et al.* (2008) demonstraram evolução positiva nos resultados da ressonância magnética, tendo alterações estruturais em região cortical, na massa cinzenta. Cabe ressaltar que a literatura mostrou protocolos de diferentes aplicações do método, pois apresentaram tempos que variavam de duas a seis semanas, a depender da pesquisa, porém, mesmo com essa diferença, os resultados apresentados pontuaram como motora e funcionalmente benéficos para os participantes. Conclui-se que existem evidências mostrando os efeitos positivos da TCI no membro superior parético de pacientes pós-AVC, contribuindo com o aumento da velocidade e mobilidade, além de melhorar a qualidade de vida, tanto no protocolo de aplicação original quanto no protocolo modificado.

## O USO DA REALIDADE VIRTUAL NA FUNÇÃO MOTORA GROSSA E NO EQUILÍBRIO EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

OLIVEIRA, L. F. G. de<sup>1;2</sup>; SOUSA, K. H. R.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; SILVA, P. L. da<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A paralisia cerebral (PC) é a causa mais comum de deficiência física na infância, ocasionando perdas quanto à função motora grossa e ao equilíbrio. A realidade virtual (RV) tem sido utilizada nos últimos anos como método avaliativo e de tratamento complementar fisioterapêutico. O objetivo deste trabalho foi verificar a efetividade da RV na função motora grossa e no equilíbrio em crianças com PC. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (parecer nº 4.012.944). Participaram quatro crianças diagnosticadas com PC espástica nível I no Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS). Foram realizadas 10 intervenções com RV utilizando o jogo Move Hero. Foi avaliado o equilíbrio por meio da Escala de Equilíbrio Pediátrica (EEP), a função motora grossa utilizando a Gross Motor Functional Measure (GMFM-66) e a capacidade na realização de tarefas com o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI-CAT) nas áreas de autocuidado, mobilidade, social e responsabilidade. Foram encontradas diferenças relevantes pré e pós-intervenção relacionadas à função motora grossa, tendo uma média na GMFM-66 inicial de 87,78% e na final de 89,83%. Com relação à EEP, houve um aumento na média geral, sendo inicial de 54,5 pontos e final de 55,27 pontos. Na avaliação da incapacidade por intermédio da PEDI-CAT, também houve aumento da pontuação nas quatro áreas. No quesito autocuidado, a média inicial era de 58,5 pontos, e ao final foi de 60 pontos. Com relação à mobilidade, não foi constatada diferença entre as médias inicial e final, que foram de 68,25. Quanto ao aspecto social, observou-se um acréscimo na média de pontuação, sendo a inicial de 69,5 e a final de 71,25 pontos. Por fim, o aspecto responsabilidade demonstrou maior relevância entre os momentos pré e pós-intervenção, tendo média inicial de 54,5 e média final de 57,75 pontos. Segundo a análise, a RV proporcionou melhora do equilíbrio e da função motora grossa em crianças com PC espástica nível I. A respeito das capacidades gerais, não foram constatadas alterações significativas no quesito mobilidade, entretanto houve um ganho nas habilidades de autocuidado, aspecto social e responsabilidade.

## OS BENEFÍCIOS DA TERAPIA MANUAL NO MÚSCULO ESPÁSTICO EM PACIENTES PÓS-AVE

BELEZIA, S. C. T.<sup>1;2</sup>; PEREIRA, G. de O.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; MEGIATTO FILHO, D. D.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

O acidente vascular encefálico (AVE), popularmente conhecido como derrame cerebral, é o termo usado para caracterizar um comprometimento da função cerebral, de suposta origem vascular isquêmica ou hemorrágica, que tem como principal manifestação clínica a espasticidade. Justifica-se que os pacientes após o AVE apresentam aumento do tônus, redução da

capacidade de deslizamento fascial e adelgaçamento do colágeno. A liberação miofascial é uma técnica que tem como objetivo alongar o músculo e as fáscias, obtendo relaxamento dos membros. Então, objetivou-se realizar levantamentos bibliográficos a fim de verificar os efeitos da liberação miofascial sobre o músculo espástico, a diminuição da dor, o relaxamento e o alongamento do músculo. Como método proposto, este trabalho compreendeu revisões bibliográficas, estudos de casos e estudo experimentais, com o objetivo de aprofundar o conhecimento da terapia manual em pacientes neurológicos. Os resultados dos estudos analisados sugerem que a utilização da técnica de liberação possui uma tendência a trazer benefícios para modular o tônus dos membros afetados pós-AVE, trazendo alívio da dor e aumentando a elasticidade da fáscia muscular. Contudo, são necessários mais estudos para determinar a eficácia da técnica de liberação, assim como para elucidar os mecanismos fisiológicos da liberação miofascial no músculo com padrão espástico pós-AVE.

## OS EFEITOS DA ELETROTHERAPIA NO FIBROEDEMA GELOIDE

CRUZ, I. B. da<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; POLETTI, S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

O fibroedema geloide (FEG), conhecido popularmente como celulite, e também como adiposidade edematosa, dermatopaniculose deformante e lipodistrofia ginoide, caracteriza-se como uma infiltração edematosa localizada no tecido conjuntivo por nódulos de diferentes tamanhos, com aparência de casca de laranja que, às vezes, podem causar dor na região afetada. Embora não apresente risco de vida, o FEG afeta a maioria das mulheres, por estar relacionado à aparência física e principalmente à autoestima e aceitação social. A Fisioterapia Dermatofuncional apresenta vários recursos para tratar o FEG, dentre eles a eletroterapia, por meio dos aparelhos de radiofrequência (RF), ultrassom (US), vacuoterapia e eletrolipoforese. Dessa maneira, o objetivo da presente pesquisa foi revisar na literatura os efeitos da eletroterapia no FEG. Trata-se de uma revisão de literatura mediante a busca de artigos clínicos publicados entre os anos de 2010 e 2020, sendo excluídos artigos de revisão de literatura e anteriores a 2010. As plataformas de buscas foram o National Library of Medicine (PubMed) e o Google Scholar, nos idiomas português e inglês, com as palavras-chave celulite, eletroterapia, tratamento, *cellulitis*, *electrotherapy*, *treatment*. As associações de palavras utilizadas foram: eletroterapia e celulite; eletroterapia no fibroedema geloide; eletroterapia e adiposidade edematosa; eletroterapia no tratamento do fibroedema geloide; *electrotherapy and cellulitis*; *electrotherapy and fibro geloid edema* e *electrotherapy and edematous adiposity*. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da FHO sob o parecer nº 209/2021. Nas bases de dados utilizadas foram selecionados 16 artigos, sendo 10 artigos clínicos para análise. Os recursos de eletroterapia mais utilizados nos estudos foram a RF e o US, e as áreas corporais mais relevantes estudadas foram as regiões glúteas e coxa. A RF microagulhada, a RF associada à energia de pressão direcionada e a endermoterapia associada à RF registraram resultados positivos na melhora do número de ondulações nas áreas afetadas, espessamento da derme, redução na espessura da gordura e melhora na tonificação tissular, em razão dos efeitos fisiológicos da eletroterapia, que acelera a síntese de colágeno e, assim, melhora o quadro clínico do FEG, proporcionando um impacto positivo na qualidade de vida das pessoas.

## OS EFEITOS DA FOTOTERAPIA NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS DIABÉTICAS

NEVES, B. S. das<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; POLETTI, S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

O diabetes mellitus (DM) é uma doença autoimune, considerada uma das principais doenças da atualidade; o sistema imunológico ataca as células beta, ocorrendo a falta ou a incapacidade da insulina de exercer seus efeitos. Fatores genéticos, como excesso de peso e alimentação inadequada, contribuem para essa síndrome, que acomete doenças cardiovasculares,

microvasculares e vascular periférica, como a ferida no pé diabético. As feridas podem começar com infecções, ulcerações ou destruição dos tecidos profundos, tendo como tratamento a prescrição de medicamentos, dieta restrita, prática de atividades físicas, bem como a terapia de baixa intensidade (TBI), como o *Diode Light Emitting* (LED) e o *Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation* (LASER), que consiste na interação da luz nos tecidos. Dessa maneira, o presente estudo teve como objetivo revisar na literatura os efeitos da fototerapia na cicatrização de feridas diabéticas. A presente revisão foi aprovada pelo Comitê de Ética da FHO, sob o parecer nº 213/2021. As bases de dados foram Google Scholar e PubMed, com análise de estudos clínicos dos últimos 10 anos. As palavras-chave foram diabetes mellitus, cicatrização de feridas, fototerapia. Foram encontrados na base de dados Google Scholar 166 artigos, sendo excluídos 162, e na PubMed foram encontrados 161 artigos, sendo excluídos 155, restando 10 artigos para análise. Os artigos excluídos foram por ano de publicação, duplicados, de revisão de literatura, que não utilizaram a fototerapia como forma de tratamento e por serem estudos experimentais em animais. Pode-se concluir que todos os artigos analisados apontam que os mecanismos de ação da TBI, por meio do LED e do LASER, são benéficos e similares, e ambos apresentam resultados satisfatórios em diferentes comprimentos de ondas nas feridas diabéticas, em razão dos efeitos anti-inflamatórios nos processos iniciais da cicatrização, proporcionando a liberação de fatores de crescimento e síntese de colágeno. Além disso, foi possível evidenciar também o alívio dos sintomas de dores, desconfortos, diminuição da área das feridas e até a cicatrização total.

### OS EFEITOS DA TERAPIA DE CONTENSÃO INDUZIDA EM CRIANÇAS HEMIPARÉTICAS

FRUTUOSO, M. P.<sup>1;2</sup>; MEDEIROS, D. S.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; SILVA, P. L. da<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A hemiparesia, por ser uma condição neurológica, está relacionada à inibição de funcionalidades, sensibilidade e percepção do membro acometido. Para tanto, a Terapia de Contensão Induzida (TCI) tem como desígnio a reabilitação motora funcional, por meio da imobilização do segmento sadio e treino intensivo de tarefas. O presente estudo teve por intuito avaliar a eficiência da TCI aplicada em crianças hemiparéticas. Os critérios aplicados consistiram em artigos em português e inglês e ensaios clínicos e experimentais nos últimos 10 anos, sendo realizadas pesquisas nas plataformas PubMed e Google Scholar. Foram excluídos artigos que não se enquadravam no objetivo da pesquisa, como estudos de caso, terapia de contensão induzida (TCI) em adultos que sofreram Acidente Vascular Encefálico (AVE) e revisões de literatura. Após a análise dos artigos, pôde-se observar que as crianças com hemiparesia submetidas à TCI apresentaram melhoras na qualidade, frequência e espontaneidade do membro parético em atividades que necessitavam dos usos unilateral e bilateral. Averiguou-se, também, que em comparação com a reabilitação tradicional, a TCI apresentou melhorias em movimentos de preensão, controle e espaço temporal de alcance e funções cotidianas. Constatou-se uma variação no protocolo da técnica, distinguindo-se em modificado ou original. No entanto, ambas as aplicações se mostraram eficazes na aprendizagem e aquisição da funcionalidade, possibilitando a independência, o autocuidado e a realização de atividades cotidianas. A Terapia de Contensão Induzida aplicada em crianças com hemiparesia demonstrou-se categórica ao apresentar resultados satisfatórios de funcionalidade no membro parético nas atividades desenvolvidas.

### PROTOCOLOS DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE CIRURGIA CARDÍACA INTRA-HOSPITALAR: REVISÃO DE LITERATURA

FONTOURA, G. M.<sup>1;2</sup>; SANTOS, T. B. dos<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; MOREIRA, N. M. de S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

As cirurgias cardíacas são procedimentos considerados de grande porte no tratamento de doenças cardíacas. Em razão desse procedimento, ocorrem diversas alterações fisiológicas, dentre elas alterações na mecânica pulmonar. Dessa forma, terapêuticas que interfiram positivamente na função pulmonar são de grande importância. O objetivo deste estudo foi

identificar na literatura as condutas empregadas no período pós-operatório e seus desfechos com relação às variáveis clínicas, bem como identificar manejos que não são indicados no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. A partir do método de revisão literária utilizado, foram encontrados, nas bases de dados Google Scholar, PubMed e SciELO, 13 artigos no total, os quais passaram pelos seguintes critérios de inclusão: foram selecionados somente artigos em português e inglês, dos últimos 15 anos, revisão de literatura ou estudo clínico, que exploram quais são os protocolos fisioterapêuticos em pacientes pós-operatórios imediatos de cirurgia cardíaca. Foram excluídos artigos que não se encaixam ao tema, estudos de caso e trabalhos experimentais. As palavras selecionadas para a pesquisa foram pós-operatório, fisioterapia, protocolos, cirurgia cardíaca (em inglês *postoperative, physiotherapy, protocols, cardiac surgery*). Foram pré-selecionados 13 artigos, porém seis foram excluídos, resultando assim em sete artigos. O período de busca e leitura desses materiais ocorreu durante todo o ano de 2020 e foi prolongado até março de 2021. Não existe um padrão de protocolo fisioterapêutico para pacientes que estão em pós-operatório de cirurgia cardíaca, mas a literatura mostra que existem diversas condutas e técnicas que podem ser usadas de maneiras diversas, de acordo com a demanda de cada paciente, tanto na parte respiratória quanto na funcional, como espirometria de incentivo (EI), exercícios de respiração profunda (ERP), pressão positiva em dois níveis (Bilevel), pressão positiva contínua (CPAP), técnicas desobstrutivas e reexpansivas, realidade virtual, gameterapia, entre outras. Não foram encontradas informações sobre técnicas que não devem ser feitas nessa fase. Conclui-se que o atendimento fisioterapêutico no pós-operatório, independente do protocolo aplicado, é eficaz, mas quando conciliado ao atendimento pré-operatório, os resultados obtidos são mais significantes.

### REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM BRONQUITE CRÔNICA

YAMAMURA, M. F.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; MOREIRA, N. M. de S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A bronquite crônica é caracterizada pela presença de tosse e escarro por um determinado período, sendo consecutivo por pelo menos três meses por ano, durante dois anos seguidos. A fisioterapia respiratória vem sendo de grande importância para o tratamento da DPOC, pois tem como objetivo básico o tratamento para prevenir complicações e melhorar a obstrução e a qualidade de vida do paciente. O objetivo deste estudo foi verificar a eficácia de técnicas fisioterapêuticas respiratórias em pacientes com bronquite crônica. Foram coletados artigos de pesquisas bibliográficas nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Acadêmico e Physiotherapy Evidence Database (PEDro). As palavras-chave selecionadas em português foram bronquite crônica, reabilitação respiratória, DPOC, em inglês *bronchitis chronic, respiratory rehabilitation, DPOC*. Foram selecionados somente artigos em português e inglês dos últimos 15 anos como critérios de inclusão. Foram excluídos artigos que não relataram a fisioterapia respiratória como um método de tratamento. A fisioterapia pode intervir por meio de manobras de desobstrução brônquica, exercícios respiratórios com aparelhos e exercícios aeróbicos para condicionamento físico com uso de esteira, bicicleta e caminhada, coordenando com exercícios respiratórios. A higiene brônquica promove a mobilização e eliminação de secreções, trazendo um benefício à ventilação pulmonar, e logo após o fisioterapeuta intervir, o paciente apresenta melhora da gasometria, da ausculta pulmonar, entre outros, diminuindo as internações durante o tratamento com o acompanhamento desse profissional e também a frequência da utilização de medicamentos. As técnicas e manobras fisioterapêuticas favorecem o desprendimento do muco que está preso nas vias aéreas, tornando-se eficaz na expulsão da secreção, promovendo a limpeza das vias respiratórias e reduzindo a dispnéia e a fadiga; ainda, promovem melhora da capacidade para o exercício, e, com isso, o paciente ganha mais qualidade de vida, voltando a realizar suas atividades diárias.

### REALIDADE VIRTUAL COMO RECURSO TERAPÊUTICO NO EQUILÍBRIO DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

GULLO, J. R.<sup>1;2</sup>; SILVA, B. C. da<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; SILVA, P. L. da<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A realidade virtual é uma nova modalidade de reabilitação para crianças com paralisia cerebral, em que o paciente adquire percepção do próprio corpo no espaço virtual, estimulando estratégias para o equilíbrio. O objetivo deste estudo foi analisar a influência da realidade virtual como um recurso terapêutico na melhora do equilíbrio em crianças com paralisia cerebral, por meio de uma revisão de literatura incluindo artigos nas línguas portuguesa e inglesa, dos últimos 11 anos, com base em artigos

disponíveis nas bases de dados eletrônicas SciELO, Google Acadêmico e PubMed. Para realização da busca foram usadas combinações entre as seguintes palavras-chave, consideradas descritores no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): realidade virtual (*virtual reality*), paralisia cerebral (*cerebral palsy*) e equilíbrio postural (*postural balance*). Foram encontrados, a princípio, 103 artigos científicos nos bancos de dados. Dessas publicações, foram excluídas 90, por se tratar de temáticas distintas; apenas 13 se adequaram a todos os critérios de seleção. Por meio da leitura dos resumos e títulos, 10 artigos foram incluídos, e os demais, excluídos, pois não avaliavam o equilíbrio e não possuíam os recursos Nintendo Wii-Fit® e Xbox 360 Kinect® na intervenção. Observaram-se na literatura evidências que comprovam a eficácia do tratamento utilizando a realidade virtual na melhora do equilíbrio e na capacidade funcional do paciente com paralisia cerebral. Dos recursos terapêuticos utilizados, dois se destacaram e demonstraram resultados positivos ao tratamento do equilíbrio funcional – quatro artigos utilizando recurso Xbox 360 Kinect® e seis artigos utilizando recurso Nintendo Wii-Fit®. O tratamento fisioterapêutico, utilizando a realidade virtual, por meio do Nintendo Wii-Fit® e do Xbox 360 Kinect®, demonstra melhora do equilíbrio em crianças com PC, podendo ser considerado um complemento eficaz e viável para inclusão à terapia convencional, por se tratar de um recurso dinâmico e atrativo, de baixo custo e facilidade de uso.

### RECUPERAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PÓS-OPERATÓRIO DA RECONSTRUÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR

DOMINGUES, G. C.<sup>1;2</sup>; GASPARIN, C. E. P.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; MEGIATTO FILHO, D. D.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

O ligamento cruzado anterior (LCA) é responsável pela estabilização da articulação do joelho, tendo assim uma alta incidência de lesão. A sua reconstrução por meio de cirurgia é recomendada para pacientes jovens e indispensável em atletas. A fisioterapia no pós-operatório, por meio de técnicas e recursos, auxilia no retorno ao dia a dia e ao esporte, visto que a reabilitação deve ser realizada de forma graduada e acompanhada desde o início, para garantir a segurança em sua volta e minimizar os riscos de futuras lesões. O objetivo deste estudo foi analisar, por meio da literatura, se há ou não um melhor desenvolvimento na recuperação do atleta no que se refere à diminuição da dor, ganho de massa muscular, amplitude de movimento e uma recuperação mais rápida quando a reabilitação se inicia logo no pós-operatório. Foi realizada uma consulta nas bases de dados on-line National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PEDro. Como critérios de inclusão foram utilizados artigos e revistas científicas nos idiomas inglês e português, com publicação de até 15 anos e que atuavam no pós-operatório de LCA. Dessa maneira, a busca bibliográfica resultou em 205 artigos, dos quais 14 foram incluídos e 191, excluídos, pois atendiam aos critérios de exclusão, que foram reabilitação sem cirurgia, revisões de literatura, anais científicos e ter mais de 15 anos de publicação. A análise dos artigos demonstrou que o uso de técnicas vibratórias e de amplitude de movimento, o uso de eletroestimulação e também o uso da reabilitação cruzada combinada com a reabilitação do LCA auxiliam no quadro geral do paciente no pós-operatório, melhorando o quadro algico, a amplitude de movimento, o equilíbrio, a diminuição de edema e o ganho de força muscular nas primeiras semanas após a cirurgia. Contudo, o período de recuperação não é diminuído, sendo recomendados de 9 a 12 meses para recuperação total. A atuação imediata do fisioterapeuta após a reconstrução do ligamento cruzado anterior se mostrou imprescindível para uma boa evolução do paciente em todos os casos estudados, uma vez que o paciente obteve melhores resultados motores e musculares nas primeiras semanas após a cirurgia.

### RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS NO TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA NO PÓS-PARTO: REVISÃO DE LITERATURA

SILVA, T. M. da<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; POLETTI, S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A incontinência urinária (IU) pode ser definida como a perda involuntária da urina pela uretra; esse distúrbio é mais frequente no sexo feminino em razão de a musculatura que dá sustentação ao assoalho pélvico (AP) ser mais frágil. Na gestação, o AP é um dos responsáveis por sustentar o peso abdominal, a carga do bebê, útero, placenta e líquido amniótico, e, com isso, ocorre uma pressão do abdômen para baixo, o que acarreta uma musculatura ainda mais fraca, bem como uma pressão maior sobre a bexiga urinária, trazendo para a gestante maior frequência de micção. Com a expulsão do bebê, no momento do parto, sendo

ele vaginal ou cesárea, essa musculatura pode sofrer disfunções relacionadas ao suprimento nervoso, força muscular, alterações no tônus e lacerações. No período pós-parto, essas disfunções importantes podem favorecer o surgimento de alterações quanto ao controle de urina, como a IU. Assim, o presente estudo teve como objetivo revisar na literatura sobre os recursos fisioterapêuticos no tratamento da IU no pós-parto. A presente revisão foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto (FHO), sob o parecer nº 769/2021. Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed) e Google Scholar. As associações de palavras utilizadas foram: fisioterapia, IU no pós-parto, IU no puerpério, reabilitação do assoalho pélvico. Foram selecionados artigos clínicos em português e inglês dos últimos sete anos e excluídos artigos de revisão de literatura e que não demonstraram a Fisioterapia como tratamento. Para cada artigo selecionado foi realizado um fichamento primário constando autores, título, revista, ano, objetivo, metodologia, resultados e conclusão. Conclui-se que, dentre os recursos fisioterapêuticos analisados, o mais utilizado foi a cinesioterapia, tratando a IU com o fortalecimento do assoalho pélvico, a consciência corporal e o controle motor, evidenciando, assim, o impacto positivo da intervenção fisioterapêutica na qualidade de vida das puérperas.

## REINTEGRAÇÃO CORPORAL E A DOR FANTASMA EM PACIENTES AMPUTADOS

GINESTE, B.<sup>1;2</sup>; SEGHEO, G. R.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; LOURENÇO, C. B.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A deficiência física, independentemente de sua forma de manifestação, pode afetar a imagem corporal do indivíduo. A perda de uma parte do corpo, caracterizada pela amputação, pode gerar uma alteração brusca da imagem corporal, levando a uma desorganização do esquema corporal. Uma consequência dessa desorganização é o indivíduo amputado ver uma imagem distorcida sobre o seu próprio corpo, ocasionando a sensação e/ou dor fantasma, caracterizadas pela sensação ou dor referida no local do membro amputado. Essa problemática torna de suma importância a busca por abordagens terapêuticas com o intuito de aliviar tais sintomas. O objetivo deste estudo foi verificar, por meio de levantamento bibliográfico, intervenções utilizadas para a reintegração corporal em pacientes com sensação ou dor fantasma após amputação. Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Scholar. Como critérios de inclusão foram utilizados artigos em português e inglês, revisões sistemáticas, estudos de caso e protocolos clínicos com grupos de pessoas amputadas que apresentavam dor fantasma. Dessa forma, a busca evidenciou 15 artigos, dos quais 10 foram incluídos e cinco, excluídos, por não se enquadrarem ao tema. Observaram-se na literatura dados e evidências da eficácia de tratamentos para a recuperação funcional e melhora no quadro algico de pacientes amputados que sofrem com dor ou sensação fantasma no membro acometido. Diversas técnicas se mostraram eficazes, especialmente a terapia de espelho associada a *feedbacks* sensoriais, os quais contribuíram para a reorganização e posterior reintegração corporal dos pacientes, que relataram redução ou até mesmo extinção do quadro. Com base nos levantamentos bibliográficos, observou-se que, dentre as intervenções pesquisadas, a terapia do espelho mostrou efeitos positivos para o processo de reintegração corporal e redução da sensação ou dor fantasma em pacientes amputados, influenciando na recuperação funcional. Além disso, quando há a associação com o *feedback* sensorial, a melhora ocorre em menor tempo.

## TERAPIA FUNDAMENTADA NA REALIDADE VIRTUAL PARA REABILITAÇÃO DA FUNÇÃO MOTORA DO MEMBRO SUPERIOR PARÉTICO PÓS-AVC

MARDEGAN, V.<sup>1;2</sup>; SOUZA, D. dos R.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; LOURENÇO, C. B.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é um distúrbio neurológico que acomete a região cerebral e apresenta como resultado problemas que afetam a atividade de vida diária, atividades funcionais e de lazer e interações sociais. O AVC pode ser causado pela forma isquêmica e hemorrágica. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o AVC é a segunda maior causa de mortalidade no mundo, resultando em comprometimentos motores tanto em membros superiores quanto em membros inferiores. Uma grande porcentagem dos pacientes apresenta vasta queda de funcionalidade dos membros superiores, sendo estes essenciais para a realização das atividades de vida diária (ADV). Dentre as formas de tratamento, o uso da tecnologia se

torna um aliado no processo de reabilitação, e a realidade virtual (RV) é uma das formas mais utilizadas, promovendo estímulos funcionais, visuais e cognitivos. O objetivo deste estudo foi verificar o uso da realidade virtual na reabilitação da função motora do membro superior parético pós-AVC. Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Scholar, incluindo artigos publicados nos últimos 10 anos, a qual resultou em 15 artigos, dos quais sete foram incluídos e oito foram excluídos. Os sete artigos revisados tiveram como abordagem o tema realidade virtual, que é uma técnica alternativa para reabilitação do membro superior parético pós-AVC quanto à sua funcionalidade, tendo como resultado o fato de que sua associação com uma terapia convencional tende a valores significativos no ganho funcional do membro acometido. Concluiu-se que os efeitos do treinamento pela RV no membro superior hemiparético foram favoráveis, principalmente nos parâmetros de destreza manual e função motora, possibilitando ao paciente realizar suas AVDs da forma mais independente possível.

### **TERAPIA DE CONTENSÃO INDUZIDA APLICADA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

ANDRADE, B. A. de<sup>1;2</sup>; MARIANO, A. C.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; SILVA, P. L. da.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Fisioterapia.

A paralisia cerebral (PC) é uma lesão que ocorre no cérebro, podendo acontecer no nascimento, durante o parto ou até os dois anos de idade. Dentre os tipos de PC, as crianças com hemiparesia apresentam comprometimento do hemicorpo contralateral à lesão encefálica e podem ocorrer dificuldades na tentativa de uso do membro superior (MS) afetado, em razão do pouco controle motor, fraqueza muscular, postura e déficit sensorial. Essas tentativas sem sucesso fazem com que a criança favoreça o mau uso do membro afetado para executar atividades, concluindo um ciclo agravante de compensações e diminuição da apresentação cortical do segmento afetado. A Terapia de Contensão Induzida (TCI) consiste na reorganização de zonas corticais, fazendo uso do membro acometido, estimulando a área encefálica. O objetivo desta revisão foi verificar a eficácia da TCI na reabilitação do membro superior de crianças com PC. Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases de dados PEDro, PubMed e Google Acadêmico, utilizando como referência as publicações realizadas de 2010 a 2021. As palavras-chaves utilizadas como base de pesquisa foram: paralisia cerebral, crianças, TCI, terapia ocupacional, reabilitação. Foram encontrados 131 resultados, dos quais foram excluídos 120 e mantidos 11. Foram considerados os artigos relatando o estudo de TCI em crianças com PC e também algumas técnicas adaptadas sobre a TCI. Foram excluídos artigos cujos estudos fundamentados em experimentos com indivíduos não apresentaram clareza quanto aos métodos utilizados e os resultados obtidos. Dentre os recursos citados pelos autores, a técnica foi eficaz, melhorando a função manual e a qualidade do uso do membro parético e trazendo melhora nas atividades de vida diária dos pacientes. O protocolo modificado, em que foi feita uma redução da carga horária em relação ao protocolo original, por ser cansativo e estressante para crianças de cinco anos, apresentou eficácia no emprego da técnica e boa aceitação por parte do sujeito da pesquisa, o que demonstra que pode ser aplicado de forma segura sem comprometer os benefícios da terapia. Conclui-se que a técnica se destaca, sendo ela original ou modificada. Ambas utilizam o melhor caminho para alcançar o resultado eficaz.

### **TRIÁDE DA MULHER ATLETA – ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA**

SHIMMAK, G.<sup>1;2</sup>; SILVA, A. E. da.<sup>1;2</sup>; GUEDES, C. A. V.<sup>1;3</sup>; MEGIATTO FILHO, D. D.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia; <sup>3</sup>Coordenadora do curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

A tríade da mulher atleta é uma síndrome formada por três componentes, sendo eles distúrbios alimentares, amenorreia e osteoporose. A presença de um ou mais componentes dessa síndrome desencadeia múltiplos fatores na saúde da mulher atleta. Dessa forma, o papel da fisioterapia é formado por ações de intervenção nos sinais e sintomas da tríade. O objetivo deste estudo foi conceituar a tríade da mulher atleta e propor a atuação fisioterapêutica frente a ela. A partir da revisão de literatura acerca do tema, foram encontrados 48 artigos nas bases de dados pesquisadas – Google Scholar, Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed) e American College of Sports Medicine (ACSM) –, dos quais foram excluídos 30 estudos, sendo que dois deles eram estudos randomizados, por não atenderem ao objetivo da pesquisa e aos critérios elegidos. Dessa forma, o presente estudo foi composto por 18 artigos publicados. Como critério de inclusão foram

selecionados artigos em português e inglês, com a data de publicação de 1999 a 2018. Grande parte das mulheres atletas que se submeteram a algum tipo de atividade física regular de grande esforço estava sujeita a adquirir a síndrome da tríade da mulher atleta. Destacou-se a importância de uma equipe multidisciplinar para acompanhar, avaliar e prevenir que essa síndrome acometa milhares de mulheres adultas e jovens praticantes de esportes e atividades físicas. Conclui-se que a presença da fisioterapia como forma de prevenção e tratamento da tríade é de extrema importância para as mulheres atletas.

# ODONTOLOGIA

### **A IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CARCINOMA ESPINOCELULAR EM CAVIDADE BUCAL**

LISBOA, A.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; MISTRO, F. Z.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o câncer é considerado um problema de saúde pública, sendo uma das causas mais comuns de mortalidade, atuando em todo o mundo como uma epidemia silenciosa. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), são esperados 15.190 novos casos de neoplasias malignas de cavidade oral no Brasil para o ano de 2021. O câncer de boca ocorre, com maior frequência, em homens com idade superior a 45 anos, sendo os principais fatores etiológicos: tabaco, álcool, fatores ambientais e agentes infecciosos, afetando também a população de baixa renda, com menor acesso à saúde. A prevenção é reconhecida como a melhor alternativa para a redução dos números de câncer bucal. O diagnóstico precoce está intimamente ligado a um melhor prognóstico, aumentando as chances de cura e diminuindo os danos causados ao paciente, entretanto ainda é muito negligenciada pelos cirurgiões-dentistas que não possuem a rotina do exame físico dos tecidos moles da cavidade bucal em seus pacientes. Nesse contexto, o cirurgião-dentista é peça fundamental nas ações de prevenção e de identificação de lesões iniciais com potencial maligno. Este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura ressaltando a importância do cirurgião-dentista frente à prevenção e ao diagnóstico precoce do carcinoma espinocelular na cavidade bucal. Foram realizadas pesquisas nas bases de dados SciELO, PubMed e Google Acadêmico, entre os anos 2000 e 2020, e também em livros.

### **A SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO NA ODONTOLOGIA**

SILVA, V. A. V. da<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VENEZIAN, G. C.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

A síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS), também reportada como apneia do sono, é um distúrbio respiratório crônico, caracterizado por obstrução das vias aéreas superiores enquanto o indivíduo dorme. A SAOS causa a diminuição ou a falta do fluxo de ar, impedindo que este chegue aos pulmões, e afeta a qualidade de vida do paciente, pois pode se relacionar com outras patologias. Assim, este trabalho consiste em uma revisão de literatura objetivando apresentar etiologias, sinais e sintomas, diagnóstico e tratamentos utilizados pelo cirurgião-dentista para a SAOS. Sua etiologia é multifatorial, com fatores anatômicos, obesidade, idade e características genéticas influenciando o seu desenvolvimento. Os principais sinais e sintomas são relato de ronco alto, juntamente com intervalos de pausas, movimentações noturnas, cansaço, depressão, irritação e excesso de sono durante o dia. O exame de polissonografia de noite inteira, realizado em clínicas especializadas, tornou-se o padrão de diagnóstico para a avaliação de distúrbios do sono. O tratamento é fundamental e multidisciplinar, com o objetivo de normalizar a respiração do paciente durante o sono e melhorar a qualidade de vida, com padrões conservadores ou não conservadores. A atuação do cirurgião-dentista é importante no diagnóstico em pacientes portadores da síndrome, por meio de anamnese e exame clínico detalhado, e no tratamento com aparelhos intraorais.

MARTINS, M. B.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; TAIETE, T.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A implantodontia é um meio de substituição de um ou vários elementos dentários perdidos, podendo até reabilitar completamente ambas as arcadas dentárias. Essa área da odontologia tem crescido tanto em demanda de pacientes (por razões estéticas e funcionais) quanto em pesquisas, modernizando-se cada vez com maior frequência. As reabilitações implantossuportadas apresentam grande previsibilidade e altas taxas de sucesso. Entretanto, em alguns casos há a falha do implante porque não ocorreu o processo de osseointegração, mesmo antes do carregamento protético, ocorrência que a literatura aponta como perda precoce dos implantes. Esse evento é acompanhado da perda precoce do tecido ósseo que circunda o implante logo após a instalação deste, fazendo com que o osso na periferia da peça seja reabsorvido quando deveria se integrar a ela. Isso é um dos grandes desafios no campo da implantodontia. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho de conclusão de curso foi realizar uma revisão de literatura narrativa a respeito das causas da perda precoce de implantes. Há evidência de que fatores relacionados ao paciente, tanto de condições sistêmicas quanto locais, além de fatores relacionados com os implantes podem aumentar o risco desse evento adverso. Além disso, esses problemas podem ser decorrentes de erro na execução técnica do procedimento. Portanto, conhecer as causas técnicas e as características dos implantes e do paciente que estão associadas à perda precoce dos implantes é de fundamental importância para se evitar essa ocorrência na prática clínica.

#### ABORDAGENS CIRÚRGICAS PARA TRATAMENTO DE AMELOBLASTOMA

MINGORANCI, G. M. O.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VITALE, M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Este estudo trata de abordagens cirúrgicas do ameloblastoma, uma neoplasia benigna cuja origem é pouco conhecida, de crescimento lento, com altas taxas de recidivas, mais frequente em mandíbula do que em maxila; é um tumor localmente invasivo e pode ser de três tipos: unicístico, multicístico e periférico. A importância de saber qual é a variante, a localização e a área abrangente está intimamente ligada ao tipo de abordagem terapêutica utilizada. Para o tratamento do ameloblastoma existem as abordagens mais conservadoras, como a enucleação, até as mais radicais, como ressecção marginal ou segmentar. Neste trabalho foi elencado cada tipo de abordagem terapêutica e seus prós e contras.

#### ACIDENTES E COMPLICAÇÕES NAS CIRURGIAS ODONTOLÓGICAS

GRECO, G. M. M.<sup>1;2</sup>; SCALCO JUNIOR, L.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; TAIETE, T.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Os acidentes e as complicações cirúrgicas são intercorrências que interrompem o planejamento pré e pós-operatório e que podem ocorrer durante a realização de um procedimento ou após a sua finalização. Podem estar presentes nos procedimentos mais simples até os mais complexos. Apesar de atualmente existirem técnicas cirúrgicas mais eficazes e seguras, os acidentes e suas respectivas complicações ainda ocorrem. Dentre elas está a parestesia após procedimento de anestesia local, em exodontias de terceiros molares inferiores impactados, deiscência e fenestração do retalho durante e após a cirurgia, levando à exposição de tecido ósseo ou de enxertos, à infecção do sítio cirúrgico, bem como à necrose de enxertos de tecido mole e do retalho. Essas complicações impactam de maneira negativa no prognóstico do tratamento, bem como aumentam a morbidade do paciente, além de necessitarem de diversas intervenções para o seu correto tratamento. Diante da importância do tema, o presente trabalho teve como objetivo, por meio de uma revisão bibliográfica narrativa, discutir e avaliar as causas e relações dessas complicações, bem como meios de evitar ou diminuir suas ocorrências, e até mesmo de preparar o profissional para lidar com tais eventualidades. Concluiu-se que grande parte dos acidentes e complicações cirúrgicas acontece, principalmente, pela falta de planejamento e de uma avaliação cuidadosa do paciente por parte do cirurgião-dentista.

#### ADESÃO DE RESINA COMPOSTA À DENTINA COM ADESIVO UNIVERSAL APLICADO SOB CORRENTE ELÉTRICA E FOTOATIVADO POR DIFERENTES COMPRIMENTOS DE ONDA

BAIONI, J. C.<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; VITTI, R. P.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

O objetivo neste estudo foi avaliar o efeito da corrente elétrica e de diferentes unidades fotoativadoras na resistência da união à microtração de uma resina composta à dentina aplicada com um adesivo universal. Foram utilizados para o estudo 32 molares humanos. Os dentes foram cortados perpendicularmente ao longo eixo em cortadeira metalográfica (Isomet 1000, Buehler). O adesivo universal (Single Bond Universal, 3M ESPE) foi aplicado de forma convencional (sem corrente elétrica; controle) e sob corrente elétrica (50  $\mu$ A). Em seguida, blocos de resina micro-híbrida (Z100, 3M ESPE) foram confeccionados sobre a dentina (~4 mm altura). A fotoativação do adesivo e da resina ocorreu por meio de dois LEDs com diferentes comprimentos de onda: *monowave* (Radii-Cal SDI) e *polywave* (Valo Ultradent). Posteriormente, as amostras foram cortadas em palitos (~1 mm<sup>2</sup>) em cortadeira metalográfica. Os palitos foram armazenados em água destilada a 37 °C por 24 horas, sendo posteriormente levados à máquina de ensaio (EZ Test, Shimadzu) para o teste de resistência da união à microtração a uma velocidade de 1,0 mm/min. Os dados foram analisados pelos testes de normalidade (Kolmogorov-Sminov) e ANOVA-2 fatores, sendo as médias analisadas pelo teste Tukey post-hoc ( $p=0,05$ ). Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos avaliados ( $p>0,05$ ), com exceção da aplicação sem corrente elétrica, na qual a fotoativação *monowave* promoveu os menores valores de resistência da união. Pode-se concluir que o uso da corrente elétrica foi favorável na aplicação do sistema adesivo universal fotoativado por LED *monowave*.

#### ALEITAMENTO MATERNO E FATORES CAUSADORES DE DESMAME PRECOCE: REVISÃO DE LITERATURA

CAMELO, R. A. M.<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; LOPES, L. M.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

O leite materno possui todos os nutrientes adequados para a manutenção dos órgãos e proporciona o crescimento e desenvolvimento saudável do bebê. Ele deve ser único e exclusivo durante os primeiros seis meses de vida do bebê e prolongado até os dois anos de idade, junto à introdução alimentar. Porém, existem fatores que interferem na prática do aleitamento materno exclusivo, assim pode ser necessária a utilização de fórmulas infantis artificiais. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre os fatores causadores de desmame precoce. O aleitamento materno proporciona diversos benefícios, como: são indicadores positivos na redução da mortalidade infantil, protegem a criança de inúmeras doenças como infecções respiratórias e gastrointestinais, e sua prática previne alterações no sistema estomatognático. Porém, existem algumas situações que interferem na amamentação. As principais causas encontradas na literatura relacionadas à mãe são: gestação na adolescência, uso de drogas, HIV positivo, citomegalovírus, herpes zóster e simples, varicela, hepatite C, hanseníase, quimioterapia e radioterapia, tuberculose, desinformação materna, estética ou cirurgia plástica das mamas, manejo inadequado da amamentação, aspectos culturais, crenças, baixa autoestima, retorno ao trabalho e tipo de parto. Algumas situações que afetam o bebê são: baixo peso, intolerância à lactose, prematuridade ou gemelaridade, disfunções orais, fissura labiopalatina e fenilcetonúria. Com base na revisão de literatura, concluiu-se que a amamentação proporciona inúmeros benefícios para a saúde da mãe e da criança, e deve-se apoiar o binômio materno-infantil, evitando as causas de desmame precoce.

#### ALTERAÇÕES BUCAIS EM PACIENTES ONCOPEDIÁTRICOS

RIBEIRO, B. M.<sup>1;2</sup>; SANTI, M. T. M.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; MOLINA, R. C. da S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Denomina-se câncer o conjunto de doenças que tem como característica principal o crescimento desordenado de células, que chegam a invadir tecidos e órgãos. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 150 mil crianças são diagnosticadas com câncer mundialmente a cada ano. O câncer infantojuvenil corresponde a um grupo de várias doenças, que juntas apresentam proliferação descontrolada de células anormais, podendo ocorrer em qualquer local do organismo. O câncer bucal é definido, assim como as demais neoplasias malignas, como uma doença crônica multifatorial, sendo resultado da interação de fatores etiológicos que modificam o curso da doença, aumentando a proliferação e o crescimento celular. Dentre as principais alterações na cavidade oral que ocorrem em decorrência do tratamento do câncer, pode-se mencionar mucosite, osteorradionecrose, xerostomia, alterações no paladar e cárie de radiação. O objetivo deste trabalho foi, por meio de revisão de literatura, apontar as principais alterações bucais que ocorrem na cavidade oral quando a criança inicia tratamento quimioterápico e radioterápico, bem como elucidar as causas de seu surgimento, o modo como afetam o paciente e os cuidados necessários para que não haja agravamento. As estratégias de busca para realizar o presente trabalho incluíram pesquisas de relatos de casos, artigos científicos e revistas em português e inglês utilizando as plataformas PubMed e SciELO. Os critérios de inclusão e exclusão deram-se pelas datas de publicação, sendo analisados conteúdos produzidos entre 2005 e 2020. Pode-se perceber que os efeitos da quimioterapia e da radioterapia são bastante agressivos à cavidade bucal após iniciado o tratamento. Salienta-se que a presença de um cirurgião-dentista é imprescindível em uma equipe multiprofissional para os cuidados do paciente, sendo ele o mais apto para lidar com as alterações da cavidade bucal decorrentes do tratamento de câncer.

### ALVEOLITE: DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO

BRITO, T. S. L. de<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia.

A alveolite é uma complicação infecciosa local pós-operatória comum associada após a extração dentária, ocorrendo um atraso na cicatrização, e é provocada pela desintegração do coágulo sanguíneo no alvéolo, que deve ser formado imediatamente após a exodontia. Apresenta-se sob duas formas: alveolite seca e purulenta. A seca é caracterizada por um alvéolo desabitado, com ausência da formação de coágulo de sangue e sintomatologia dolorosa. A purulenta é identificada pela infecção do alvéolo, apresentando odor fétido, acompanhado de uma abundante produção de exsudato purulento. Este trabalho teve por objetivo realizar uma revisão de literatura a respeito das complicações de alveolites após a exodontia de terceiro molar, desde a sua definição, classificação e etiologia, apontando diferentes tipos de tratamento dessa patologia. Salienta-se a importância do conhecimento do cirurgião-dentista para o não surgimento da alveolite, sobre o seu diagnóstico e melhor conduta a ser realizada.

### AMELOGÊNESE IMPERFEITA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

TURQUETTI, D. E.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VITTI, R. P.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A amelogênese imperfeita (AI) é considerada uma anomalia hereditária que afeta o esmalte dentário, levando a mudanças na sua estrutura física e nos aspectos clínicos, podendo afetar tanto a dentição decídua quanto a permanente. Essa anomalia pode ser classificada em quatro tipos, de acordo com o defeito do esmalte e com o nível em que se apresenta: tipo I ou hipoplásico, tipo II ou hipomaturado, tipo III ou hipocalcificado e tipo IV ou hipoplásico-hipomatológico. Clinicamente, esses pacientes apresentam irregularidades na estrutura do esmalte, sensibilidade dentária, diminuição da dimensão vertical, estética desfavorável, mordida aberta anterior, tendência à dificuldade de erupção dos dentes permanentes, acúmulo de biofilme dental e susceptibilidade à cárie e à inflamação gengival. Este trabalho teve como objetivo identificar, por meio de uma revisão de literatura, o diagnóstico diferencial da amelogênese imperfeita, os tipos de tratamento e os materiais restauradores mais indicados para a reabilitação. Nesses pacientes, a falha na adesão do material restaurador ao dente tem sido um grande desafio em razão da modificação da superfície do esmalte. Para a reabilitação desses pacientes, destacam-se as resinas compostas e as cerâmicas, que vêm inovando cada vez mais o tratamento em todas as fases e graus de severidade dessa anomalia. Na elaboração do plano de tratamento para esses pacientes, é necessário levar em consideração a idade do paciente, antecedentes socioeconômicos e a gravidade do distúrbio. A complexidade dessa condição requer uma abordagem multidisciplinar para conseguir melhores resultados no tratamento, e como não existe um protocolo fixo de uma melhor terapia, o diagnóstico precoce é de extrema importância para obter o sucesso final do tratamento.

### ANATOMIA PARAPROTÉTICA EM PRÓTESE TOTAL

FRANCHITO, R.<sup>1;2</sup>; USBERTI, B. G.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; CUSTODIO, W.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

O conhecimento das estruturas, relevos e acidentes anatômicos da cavidade oral é fundamental para o sucesso das reabilitações orais. O objetivo neste estudo foi revisar a anatomia paraprotética de indivíduos com edentulismo total e discuti-la frente às reabilitações com prótese total convencional. A revisão de literatura foi fundamentada em pesquisa bibliográfica após levantamento de livros da área e artigos nas bases de dados LILACS, SciELO, PubMed/MEDLINE e BIREME, selecionando dessa forma publicações do período de 2000 a 2020. Abordaram-se as alterações ocorridas no tecido ósseo de ambos os arcos maxilares e no tecido gengival, e também foram incluídas as relevâncias clínicas da musculatura mastigatória referente aos músculos temporal, masseter, pterigóideo lateral e medial, bem como à musculatura acessória. As articulações temporomandibulares (ATM) foram investigadas no que diz respeito às suas alterações estruturais frente à perda dos dentes. Este trabalho foi ilustrado com fotos autorais e/ou previamente publicadas e com a devida referência. O estudo justificou-se pelas constantes mudanças de terminologia e conhecimentos no campo da anatomia humana do complexo craniofacial e, paradoxalmente, pela não atualização técnico-científica na área de prótese total no tópico referente à anatomia paraprotética. Após o levantamento da literatura acerca do tema, observou-se que o conhecimento anatomofuncional das diferentes estruturas que interagem com as peças protéticas é de fundamental importância para o sucesso das reabilitações orais. Conclui-se que as estruturas, relevos e acidentes anatômicos que se relacionam com a prótese total modulam os requisitos funcionais de retenção, estabilidade e suporte.

#### **APLICAÇÃO TÓPICA DE FLÚOR EM LESÕES DE CÁRIE EM ESMALTE: REVISÃO DE LITERATURA**

JIMENEZ, A. C. L.<sup>1;2</sup>; PARANAIBA, G. T. de A.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; PELLEGRINI, M. G. C. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A cárie dentária é uma doença multifatorial, sendo assim, há fatores que influenciam no seu início e progressão. Acúmulo de biofilme sobre os dentes, consumo frequente de carboidratos fermentáveis, fluxo salivar, deficiência de flúor na dieta, higienização deficiente, microrganismos e tempo podem estar relacionados ao desenvolvimento da doença cárie. Para que ela ocorra, é necessário que haja interação entre o substrato fermentável e os microrganismos cariogênicos, ocasionando então a desmineralização das superfícies dentárias. O objetivo deste trabalho foi revisar a literatura pertinente sobre a aplicação tópica de flúor em lesões de cárie em esmalte, por meio de buscas bibliográficas nas bases de dados LILACS, PubMed, SciELO e Biblioteca Cochrane, entre os anos de 2010 e 2019. A maior parte dos trabalhos concorda com a eficiência da aplicação do flúor tópico, porém em dois deles não foram encontrados resultados relacionados à eficácia deste. Dessa forma, os estudos devem continuar para uma conclusão mais exata no quesito de intervalo de tempo de cada aplicação. Concluiu-se que a aplicação tópica de flúor feita por profissionais é capaz de reduzir a incidência de cárie e que o seu efeito é potencializado em populações que têm acesso à água fluoretada e utilizam dentifrícios fluoretados.

#### **ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E SEQUELAS DE FRATURAS ZIGOMÁTICAS E ORBITOZIGOMÁTICAS**

CASTRO, V.<sup>1;2</sup>; SIMÕES, I. F. dos S.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; PINO, D. S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A face humana, assim como outros membros, está sujeita a traumas e fraturas, podendo envolver um ou mais ossos. Definem-se como fraturas orbitárias as que envolvem especificamente a órbita em, ao menos, um de seus componentes, como assoalho, rebordos supra e infra-orbitários e paredes lateral ou medial. Os fatores etiológicos responsáveis por ocasionar as fraturas são diversos, como agressões físicas, acidentes automobilísticos, esportivos ou mesmo domésticos, além de ferimentos por armas de fogo e outros menos frequentes. As fraturas podem ocorrer de duas maneiras, dos tipos *blow-out* ou *blow-in*, que respectivamente significam a explosão do assoalho para o interior do seio maxilar e para dentro da própria cavidade orbitária. As orbitozigomáticas são denominadas pelo envolvimento da órbita, quando normalmente há disfunção ocular; as zigomáticas correspondem a problemas diretamente no zigoma, com envolvimento anatômico da órbita, e ambas as fraturas podem gerar sequelas, dentre as quais se pode observar: cegueira, diplopia, enofalmia e avulsão traumática do globo ocular. O objetivo desta revisão de literatura foi realizar um levantamento de dados para demonstrar os fatores que podem ocasionar fraturas zigomáticas e orbitozigomáticas, as sequelas que ocasionam e os tratamentos disponíveis para reparar os danos. A metodologia utilizada foi a realização de um levantamento bibliográfico na base de dados SciELO, PubMed e Elsevier Academic Press, no período de 2000 a 2020. As palavras-chave utilizadas para a pesquisa foram fraturas orbitárias, sequelas de fraturas, osso zigomático. Observa-se que as fraturas são eventos imprevisíveis e podem gerar sequelas irreversíveis, assim é necessário estabelecer o tratamento de acordo com cada caso em questão.

#### ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPRIMENTOS TRANSVERSAIS E SAGITAL DE ARCOS DENTAIS EM INDIVÍDUOS CLASSES I, II E III DE ANGLE: AVALIAÇÃO EM MODELO DIGITAL

SANTOS, T. R.<sup>1;2</sup>; SAVOGIN, T. F.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; CUSTODIO, W.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Este estudo avaliou a associação entre os comprimentos transversais e sagital dos arcos dentários em indivíduos classes I, II e III de Angle. Foram avaliados 162 modelos digitais bimaxilares (n=54) de sujeitos não tratados, com dentadura permanente, de ambos os sexos, com média de  $19,8 \pm 6,1$  anos. Foram investigadas as distâncias transversais: intercaninos (3-3), inter pré-molares (4-4, 5-5), inter primeiros molares (6-6), e a distância sagital dos arcos (o ponto médio entre os incisivos centrais e o ponto médio de uma linha tangente à superfície distal dos primeiros molares). A comparação entre as classes e os sexos deu-se por meio de ANOVA two way e teste de Tukey. A distância 6-6 mandibular foi analisada por modelos lineares generalizados. As correlações foram determinadas pelo teste de Pearson ( $p=0,05$ ). Não houve diferença significativa entre as classes para nenhuma das medidas no arco superior ( $p>0,05$ ). Já para o arco inferior, observou-se que o grupo de classe III (independentemente do sexo) apresentou maior comprimento – (3-3) e (6-6) – comparado ao de classe I ( $p<0,05$ ). Todos os comprimentos transversais, em ambos os arcos maxilares, foram significativamente maiores no sexo masculino ( $p<0,05$ ). Houve correlação significativa positiva entre os comprimentos transversais nas três diferentes classes ( $p<0,0001$ ). Conclui-se que houve uma associação forte entre os comprimentos transversais de arco nas três classes de má-oclusões. Os comprimentos sagital e transversais na maxila e na mandíbula são maiores em homens, independentemente da relação sagital dentária.

#### AUMENTO DA COROA CLÍNICA PARA RECUPERAÇÃO DO ESPAÇO BIOLÓGICO

SOUZA, J. de J.<sup>1;2</sup>; TAROSI, L. M.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; TAIETE, T.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Atualmente os tratamentos odontológicos se caracterizam por grande interdisciplinaridade, o que exige dos cirurgiões-dentistas um conhecimento mais amplo das estruturas dentais e dos tecidos periodontais envolvidos no processo de reabilitação oral. A inter-relação entre a periodontia e a odontologia restauradora é fundamental para a recuperação e a manutenção da função, da saúde e da estética. A invasão do espaço biológico ocorre por meio da destruição dos tecidos dentais pela doença cárie, de fraturas, de preparos cavitários ou de próteses fixas. Nos sítios em que ocorre a invasão do espaço biológico, consequências negativas para o periodonto se desenvolvem, entre elas processos inflamatórios, alterações funcionais e/ou estéticas, recessão gengival, dores e reabsorção de tecidos ósseos de sustentação. Além disso, o próprio processo de restauração fica prejudicado, uma vez que no ambiente subgengival inflamado não há a correta polimerização dos materiais resinosos, assim a moldagem do término dos preparos das próteses fica comprometida. Dessa forma, a preservação do espaço biológico é de extrema importância para que os processos restauradores sejam bem realizados e bem-sucedidos. Um dos procedimentos mais utilizados é a cirurgia de aumento de coroa clínica, que possibilita a recuperação do espaço biológico e torna o procedimento restaurador mais adequado. O presente estudo foi desenvolvido por meio da metodologia de revisão de literatura narrativa, na qual foram pesquisados livros, artigos científicos e revistas em bases de dados como SciELO, Google Acadêmico e PubMed, com o objetivo de demonstrar o passo a passo do aumento de coroa clínica. Conclui-se que é de extrema importância saber identificar o espaço biológico, a causa da sua invasão e suas consequências, assim como a realização do procedimento de aumento de coroa clínica, tomando as decisões de acordo com a anatomia da região operada.

#### **AUMENTO DE COROA CLÍNICA COM FINALIDADE ESTÉTICA**

LACERDA, A. O. de<sup>1,2</sup>; SILVA, A. E.<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; TAIETE, T.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Um dos objetivos primários do tratamento de aumento de coroa clínica para fins estéticos consiste na resolução do sorriso gengival, trazendo uma melhoria estética e um bom contorno dos tecidos gengivais sem perda da saúde periodontal do paciente. Vários autores demonstraram que existe uma relação direta entre procedimentos restauradores e saúde periodontal, assim a relação entre a periodontia e a odontologia reabilitadora é fundamental para obtenção da função, da estética e do conforto ao paciente, com equilíbrio entre saúde e harmonia dos dentes e do tecido periodontal com todo o restante da face. Para obtenção de uma boa estética, deve-se realizar um planejamento levando sempre em consideração alguns fatores, como gengiva saudável, fechamento interdental, angulação do longo eixo dental, zênite gengival, equilíbrio das margens gengivais, altura do contato interdental, linha incisal, altura do lábio inferior, dimensões dentais, textura superficial, cor e simetria do sorriso. Nesta revisão de literatura abordou-se o sorriso gengival, que consiste em um sorriso alto que expõe mais de 3 mm de linha gengival, que pode ser gerado por um lábio superior pequeno, um sorriso alto ou uma grande margem gengival. Esse problema pode ser corrigido de diversas maneiras: por meio de reposicionamento do lábio, toxina botulínica, gengivectomia ou até tratamento ortodôntico. O diagnóstico correto da etiologia é fundamental para o sucesso do tratamento, visto que os casos de erupção passiva alterada necessitam de cirurgia plástica periodontal. Nos casos de problemas esqueléticos, é indicada a cirurgia ortognática; na extrusão dentoalveolar, a ortodontia; no lábio curto ou hiperativo, a intervenção cirúrgica de reposicionamento e/ou aplicação de toxina botulínica; e em muitos casos, uma combinação dessas diferentes abordagens. O aumento de coroa clínica pode ser associado ou não a procedimentos restauradores; em ambos os casos o profissional deve aplicar os conhecimentos dos princípios estéticos e biológicos.

#### **AUMENTO DE COROA CLÍNICA EM CASOS DE ERUPÇÃO PASSIVA ALTERADA**

BASSA, M. H.<sup>1,2</sup>; CHIARINOTI, M. C. T.<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; TAIETE, T.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A estética é a percepção subjetiva do que é belo e agradável, e varia de acordo com os conceitos raciais e étnicos e com a individualidade de cada paciente. Atualmente há grande procura por procedimentos estéticos em âmbito odontológico, refletindo diretamente na vivência social dos pacientes, relacionados com aceitação e aumento da autoestima. O sorriso gengival é uma das principais alterações estéticas tratadas pela especialidade de periodontia. O sorriso gengival é definido como a exposição de mais de 3 mm de gengiva dos dentes anteriores superiores durante o ato de sorrir. Essa condição apresenta diversas etiologias, como excesso vertical de maxila, hiper mobilidade do lábio superior, lábio superior curto e, mais frequentemente, erupção passiva alterada (EPA). A correta identificação do ou dos fatores etiológicos envolvidos é fundamental para o estabelecimento do correto plano de tratamento e, conseqüentemente, para o seu sucesso. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho de conclusão de curso foi realizar uma revisão de literatura narrativa englobando casos clínicos sobre a definição do sorriso gengival e da erupção passiva alterada, seu diagnóstico e tratamento. A erupção passiva alterada é resultado de um desenvolvimento anormal em que a porção coronária de um elemento dental fica excessivamente recoberta por tecido gengival, uma vez que ele não migra apicalmente até o nível da junção cimento-esmalte, dando aparência de coroas clínicas curtas e resultando em desarmonia para o sorriso. O aumento de coroa clínica é uma alternativa para o tratamento desses casos. Trata-se de uma cirurgia periodontal em que há remoção do tecido gengival excedente, usualmente deixando a nova margem gengival em coincidência com a junção cimento-esmalte, e na qual a osteotomia e a osteoplastia da crista alveolar podem ser necessárias. A literatura aponta que o aumento de coroa clínica é um tratamento previsível para a erupção passiva alterada, promovendo a correção do sorriso gengival e a melhora da percepção estética do paciente e apresentando resultados estáveis em longo prazo.

#### **AValiação Comparativa dos Aspectos Clínicos e Periodontais do Uso de Contensões Ortodônticas Fixas**

MURER, M. R.<sup>1,2</sup>; TELLINI, L. A. M.<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; GOES, V. F. F. de<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

O tratamento ortodôntico se faz presente na vida de grande parte da população, e sua complexidade e principalmente a duração do tratamento variam para cada paciente. A fase de contenção ortodôntica caracteriza a etapa final do tratamento e tem por objetivo a manutenção do posicionamento dentário após o término do tratamento ortodôntico. Os dentes apresentam tendência à regressão da sua movimentação em direção às suas posições iniciais previamente à intervenção ortodôntica. Assim, faz-se necessária, e muitas vezes indispensável, a utilização dos meios de contenção ortodôntica para o sucesso do tratamento em longo prazo. O maior problema na utilização da contenção fixa ortodôntica está na dificuldade de higienização dos dentes envolvidos pelo fio de contenção, que proporciona maior acúmulo de placa e cálculo, debilitando a saúde gengival e podendo trazer como consequência um comprometimento do periodonto. Todos esses aparatos ortodônticos, por si só, não configuram um fator determinante para o desenvolvimento da doença periodontal, mas propiciam condições predisponentes ao seu desenvolvimento, quando o paciente apresenta dificuldade na higienização dentária. Assim, é papel indispensável do cirurgião-dentista a orientação do paciente com relação aos cuidados na utilização da contenção e às técnicas adequadas de higienização da cavidade bucal, a fim de garantir o êxito permanente do tratamento ortodôntico e a manutenção da saúde periodontal. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo desenvolver uma revisão de literatura fundamentada em artigos científicos dos últimos 10 anos que apresentaram os tipos de contenções ortodônticas fixas, exibindo as evidências quanto a elas na higiene oral e o impacto delas sobre a saúde periodontal. Com relação aos aspectos de higienização, o retentor mais indicado pela literatura com base em estudos científicos é o do tipo modificado (contenção ondulada), equivalendo-se a uma evolução do tipo convencional (contenção reta), permitindo que o passa fio seja utilizado de maneira mais eficiente. Porém, a do tipo convencional apresenta melhores resultados em todos os aspectos periodontais, com diferença apenas quanto às faces proximais, uma vez que não permite a utilização do passa fio.

#### **AValiação da Drogadição, Frequência de Escovação Dentária e Padrão de Ingestão de Sacarose em Dependentes em Recuperação**

CAMPOS, M. J. H.<sup>1;2</sup>; SILVA, M. E. M. da<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; GOUVEA, G. R.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

A utilização das drogas lícitas ou ilícitas, naturais ou sintéticas, gera transtornos para a saúde geral e bucal do indivíduo, com consequências indesejáveis. O objetivo deste estudo foi avaliar a drogadição anteriormente utilizada por dependentes em recuperação, bem como a frequência de escovação dentária e o padrão de ingestão de sacarose. Foram avaliados 72 internos em tratamento na dependência da Clínica Casa Dia Masculina de Piracicaba. Foi realizado um estudo observacional de caráter transversal com pacientes do sexo masculino com idade superior a 18 anos. Com a aprovação pelo Comitê de Ética da FHO|Fundação Hermínio Ometto, os pacientes foram convidados a participar da pesquisa voluntariamente após esclarecimento e assinatura do TCLE. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário e fez-se uma análise descritiva dos dados. Os resultados apontaram que 54,2% realizavam a higienização bucal inferior a duas vezes ao dia, e 44,4% também declararam o consumo de sacarose ao menos duas vezes ao dia. Os internos relataram quais substâncias usavam antes de estarem em recuperação, e a quantidade de droga usada semanal e anualmente também foi um método avaliativo. É expressivo o alto consumo de álcool (84,7%). As drogas ilícitas maconha (29,2%) e cocaína (34,7%) foram as substâncias psíquicas mais consumidas anteriormente à internação. Conclui-se que os pacientes em recuperação apresentaram um déficit na higienização bucal em razão da baixa frequência de escovação e do alto consumo de sacarose.

#### **ANÁLISE DA EFICÁCIA DE MEMBRANAS DE QUITOSANA COMPLEXADA COM XANTANA NO REPARO ÓSSEO EM CALOTA CRANIANA DE RATOS WISTAR**

FERRAZ, G. G.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; SANTOS, G. M. T. dos<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Defeitos ósseos representam importante problema de saúde e um dos maiores desafios clínicos em cirurgias reconstrutivas. Enxertias com diferentes biomateriais podem acelerar o processo de reparação e melhorar a qualidade da consolidação do osso. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de membranas de Quitosana (Q) combinada com Xantana (X) no reparo da calota craniana em ratos. Membranas de Quitosana combinada com Xantana foram produzidas, na presença ou ausência de um agente porogênico, o tensoativo Kolliphor (K), e do gel de silicone Silpuran (S). Defeitos críticos (25 mm<sup>2</sup>) na calota craniana foram realizados em 45 ratos Wistar, divididas em nove grupos (n=5), nas quais foram colocadas as membranas: M1(Q+X), M2(Q-X-S), M3(Qmist-X), M4(Qmist-X-S), M5(Q-X-K), M6(Q-X-S-K), M7(Qmist-X-K), M8(Qmist-X-S-K) e Controle: defeito ósseo sem membranas. A obtenção das amostras foi realizada no 60º dia após a cirurgia. As imagens histológicas foram obtidas por meio da fotografia dos cortes no microscópio óptico. Foi utilizado o *plugin* Cell Counter do *software* ImageJ para quantificação de células inflamatórias, dos fibroblastos e dos vasos sanguíneos. A análise estatística foi realizada por ANOVA e pós-teste de Tukey (p<0,05). Na análise estrutural, foi observado na região de tecido neoformado intenso infiltrado inflamatório com presença de alguns vasos sanguíneos e fibroblastos. Na análise histomorfométrica, a membrana M5 apresentou maior quantidade de infiltrado inflamatório, vasos sanguíneos e fibroblastos em relação aos demais grupos. Conclui-se que as membranas compostas por Quitosana combinada com Xantana e contendo o aditivo Kolliphor promoveram maior inflamação, angiogênese e fibrogênese, fatores que contribuem para uma melhor remodelação óssea. No entanto, estudos futuros são necessários para maior compreensão sobre como a composição dos materiais pode afetar o reparo ósseo.

#### **AValiação DA IMPORTÂNCIA E CONHECIMENTO SOBRE ERGONOMIA EM DISCENTES E DOCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA**

TROLEZI, I. C.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; GOUVEA, G. R.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Os atuantes da área odontológica estão diariamente expostos a inúmeros riscos que podem acarretar doenças ocupacionais e até o abandono precoce da profissão. Dentre eles, o mais comum é a associação entre posturas incorretas adotadas durante os atendimentos clínicos e dores na região lombar, que podem ser agravadas pela falta de conhecimento e de aplicabilidade dos princípios de ergonomia. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a importância e o conhecimento sobre ergonomia de docentes e discentes do Curso de Odontologia. Foi realizado um estudo observacional transversal de caráter descritivo em docentes e discentes matriculados na disciplina Clínica Integrada de Odontologia da FHO|Fundação Hermínio Ometto no ano de 2020. Para a coleta de dados foram utilizados dois questionários aplicados de maneira remota por meio da plataforma Google Forms, sendo eles: Questionário de importância e conhecimento sobre Ergonomia na Odontologia para Docentes e Questionário de importância e conhecimento sobre Ergonomia na Odontologia para Discentes. Concluiu-se que os discentes apresentaram ter um bom conhecimento sobre o tema ergonomia, bem como os docentes, que mostraram saber da importância do ensino e da prática da ergonomia odontológica, porém ambos os grupos apresentam sintomatologia dolorosa em razão de hábitos incorretos durante a atuação clínica.

### **AValiação das técnicas de levantamento de seio maxilar associado ao PRF**

COSER, J. P.<sup>1;2</sup>; GARCIA, M. B.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; AGUILAR, F. G.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A reabilitação com implante dentário na região posterior da maxila apresenta um desafio para o cirurgião-dentista em razão da baixa qualidade e do volume ósseo disponível, associado a uma reabsorção acentuada e à pneumatização do seio maxilar, após a perda de um elemento dental. O procedimento de elevação do seio maxilar consiste em corrigir essa deficiência óssea causada pela expansão inferior do seio, aumentando em altura o tecido ósseo para a instalação eficiente de um implante. Dessa forma, com o propósito de auxiliar na estabilidade e aumentar a taxa de sobrevivência de implantes, existem diferentes tipos de enxertia óssea para preenchimento do espaço criado entre a membrana sinusal reposicionada e o assoalho do seio maxilar. A incorporação da fibrina rica em plaquetas (PRF) a materiais de enxerto foi proposta como um método auxiliar no processo de neoformação óssea. Esse concentrado plaquetário, obtido por meio da centrifugação do sangue do paciente, apresenta em sua composição leucócitos, fatores de crescimento, proteínas e citocinas, os quais desempenham um papel importante para acelerar a cicatrização e o processo de regeneração óssea, garantindo assim maior biocompatibilidade. O objetivo desta revisão literária foi avaliar as técnicas de elevação do seio maxilar associadas ao enxerto ósseo, pontuando as implicações clínicas do uso da fibrina rica em plaquetas nesse procedimento. Com base neste estudo, a cirurgia de levantamento de seio maxilar foi considerada um tratamento eficaz, e a adição do PRF apresentou resultados promissores.

### **AValiação de diferentes técnicas de obturação na qualidade do selamento de canais radiculares**

KAUFFMANN, M. M.<sup>1;2</sup>; NUNES, J. T. C.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; CAMPOS, G. J.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Dentre as diferentes especialidades na área da odontologia, a endodontia é aquela que tem por objetivo o tratamento das patologias pulpares e periapicais. A obturação dos canais radiculares é uma etapa operatória que representa o desfecho do tratamento endodôntico. Tem como objetivo vedar todo o espaço ocupado anteriormente pelo tecido pulpar por meio de diferentes materiais e técnicas, proporcionando a reparação dos tecidos periapicais e impedindo a reinfecção, contribuindo, dessa maneira, para um prognóstico de sucesso em longo prazo. Uma das causas do insucesso do tratamento endodôntico se dá por falhas de preenchimento do sistema de canais radiculares durante a etapa da obturação, bem como pela presença de restaurações insatisfatórias da porção coronária, permitindo a infiltração de microrganismos no interior do canal. As técnicas de condensação lateral passiva a frio e do cone único são as mais utilizadas durante a obturação, porém diversas outras técnicas vêm sendo estudadas e utilizadas atualmente. Dessa maneira, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura para avaliar as diferentes técnicas de obturação na qualidade do preenchimento dos canais radiculares. Por meio desta revisão, pode-se concluir que, apesar de nenhuma das técnicas analisadas promover um preenchimento completo do canal radicular, as técnicas de obturação que utilizam o princípio da guta-percha termoplastificada apresentam qualidade de preenchimento e selamento superior às demais técnicas analisadas, principalmente nos terços cervical e médio.

### **AValiação *in vitro* da atividade antimicrobiana de óleos essenciais sobre as bactérias envolvidas na doença periodontal e na doença cárie**

MORAES, L. S.<sup>1;2</sup>; RORATO, L. V.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; GOES, V. F. F. de<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a atividade antibacteriana e identificar as classes e substâncias químicas bioativas presentes nos óleos essenciais de Calêndula e cítricos. A identificação das classes de substâncias químicas presentes nos óleos essenciais de Calêndula, Limão-taiti, Limão-siciliano, Lima da Pérsia e das Laranjas Doce, Amarga e Sanguínea foi obtida por meio de cromatografia gasosa acoplada à espectrofotometria de massas (CG-EM), e determinou-se a Concentração Inibitória Mínima (CIM) e a Concentração Bactericida Mínima (CBM) dos referidos óleos frente aos patógenos orais *Fusobacterium nucleatum* ATCC 25586, *Porphyromonas gingivalis* ATCC 33277, *Prevotella intermedia* ATCC 25611, *Streptococcus mutans* ATCC 25175, *Streptococcus mitis* ATCC 9811 e *Streptococcus sanguinis* ATCC 10556. As análises de CG-EM foram descritivas, e CIM e CBM, analisadas por ANOVA. Na CG-EM não foi possível identificar os compostos majoritários do óleo de Calêndula, mas dentre os compostos identificados encontram-se os ácidos octanoico e heneicosano. Os óleos cítricos apresentaram majoritariamente limoneno, beta-pineno e beta-mirceno. Com relação à atividade antimicrobiana, foram obtidos valores de CIM de 0,25 mg/mL a 8 mg/mL para Calêndula, de 0,125 mg/mL a 8 mg/mL para Limão-taiti, de 4 mg/mL a 8 mg/mL para Limão-siciliano, de 1 mg/mL a 8 mg/mL para Lima da Pérsia, Laranja Doce, Laranja Amarga e Laranja Sanguínea, e de 2 mg/mL a 8 mg/mL para clorexidina. O óleo essencial de Laranja Sanguínea apresentou CBM de 2 mg/mL frente ao *S. mitis*, e a clorexidina, de 1 mg/mL e 0,25 mg/mL diante dos microrganismos *S. mutans* e *S. mitis*, respectivamente. Concluiu-se que, de maneira geral, os OE apresentaram fraca atividade antimicrobiana com efeito bacteriostático, exceto a Calêndula e o Limão-taiti, que exibiram forte atividade antimicrobiana contra *F. nucleatum* e *P. intermedia*, respectivamente. Ainda, foi evidenciado que a Laranja Sanguínea apresentou efeito bactericida contra o *S. mitis*. O limoneno apresentou-se como composto químico majoritário nos óleos de limões e laranjas.

### **BICHECTOMIA FUNCIONAL COM FOCO NA SUA UTILIZAÇÃO NO FECHAMENTO DE COMUNICAÇÕES BUCOSINUSAIS: REVISÃO DE LITERATURA**

SIMÕES, J. D.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VITALE, M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A bola de Bichat é uma massa esférica encapsulada localizada na bochecha, cuja função é auxiliar no deslizamento dos músculos, evitando atrição entre eles durante a mastigação, e também na sucção, quando ainda bebê. Sua remoção pode ter indicação estética, para maior definição do contorno da face, e funcional, a fim de evitar ou diminuir traumas frequentes exercidos na área durante o ato da mastigação e na sua utilização para fechamento de conexões bucosinusais. O objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão da literatura no âmbito funcional, com foco na utilização da biclectomia no fechamento de comunicações bucosinusais e na técnica de remoção cirúrgica do Corpo Adiposo da Bochecha, relatando indicações e contraindicações, vantagens e desvantagens, assim como possíveis riscos e complicações transoperatórias dessa cirurgia.

### BRUXISMO EM CRIANÇAS

OLIVEIRA, R. F. de<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; LOPES, L. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

O bruxismo é uma parafunção caracterizada pelo apertamento ou ranger dos dentes de maneira inconsciente, que acontece, na maioria das vezes, durante o sono, mas também pode ocorrer durante o dia. O bruxismo infantil tem se tornado muito frequente e preocupante em razão do seu impacto negativo na qualidade de vida das crianças e de seus familiares. Por isso, é muito importante que o cirurgião-dentista tenha conhecimento tanto dos fatores de risco quanto da etiologia do bruxismo, para o desenvolvimento de uma melhor abordagem preventiva e intervenções efetivas. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre a etiologia e o manejo do bruxismo infantil. Foi possível verificar que não existe uma etiologia única para o bruxismo, visto que diversos fatores podem desencadear essa parafunção, como distúrbios do sono, crianças ansiosas e estressadas, comprometimento neurocognitivo, como paralisia cerebral, e autismo. Assim, não se pode dispensar uma anamnese detalhada e um exame físico bem feito. As principais consequências do bruxismo são desgaste dental, dores de cabeça e sensibilidade nos músculos mastigatórios. Assim, o diagnóstico e tratamento precoce é muito importante para minimizar os danos futuros. O tratamento é multiprofissional. O uso de placas oclusais protege os elementos dentários, a higiene do sono e rotinas agradáveis colaboram para menos despertares, diminuindo os episódios de bruxismo, e as terapias com psicólogo e fisioterapeuta são efetivas para ajudar no tratamento. Pode-se concluir que o bruxismo é uma parafunção que tem alta prevalência em crianças, etiologia diversa e cujo manejo é multiprofissional.

### CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA

MUSSI, C. T.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; LOPES, L. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

A cárie na primeira infância (CPI) é o quadro em que a doença cárie acomete crianças em idade pré-escolar. Os fatores etiológicos da doença cárie são o acúmulo de biofilme e a alta frequência de consumo de alimentos e bebidas açucaradas. Porém, existem diversos fatores associados, sendo a prevenção um fator-chave. Além disso, o tratamento da CPI depende da severidade e da idade da criança. O objetivo deste trabalho foi fazer uma revisão de literatura sobre a cárie precoce na infância. Compreende-se que cuidados básicos, como higienização bucal, alimentação controlada e consultas periódicas com o dentista podem ajudar a manter os dentes das crianças livres de cárie.

### CAUSAS E TRATAMENTOS DA PARESTESIA EM CIRURGIA ORAL MENOR

SASSO, L. B.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; FONSECA JUNIOR, J. J.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A parestesia é a perda da sensibilidade ou formigamento local desencadeado por uma lesão no tecido nervoso no momento da anestesia local, resultante de diversas etiologias. Essa complicação causa sério desconforto ao paciente e pode ter um maior índice de ocorrência perante alguns fatores de risco, como sexo e idade do paciente, posição em que o dente se encontra, impactação do dente e má-avaliação pré-operatória feita por meio de radiografia ou tomografia. Essa condição pode regredir espontaneamente, porém existem tratamentos que podem ser feitos para a melhora da parestesia, como medicação, acupuntura, laserterapia e até cirurgia de transposição do nervo alveolar inferior. A parestesia é uma complicação que pode ser evitada na maioria dos casos, sempre com atenção ao planejamento que deve ser feito antes da cirurgia e também da anestesia. O objetivo deste trabalho foi realizar uma pesquisa bibliográfica a respeito das principais causas e dos tratamentos relacionados à parestesia. Ao fazer uma cirurgia oral menor rotineira, principalmente de terceiros molares, a parestesia é uma complicação temporária ou permanente de grande relevância e bastante conhecida pelos cirurgiões-dentistas. Essa condição pode apresentar várias causas, que podem ser físicas, químicas, mecânicas, microbiológicas e patológicas. O estudo foi desenvolvido por meio de um levantamento bibliográfico, a partir da análise documental de artigos científicos identificados nas bases de dados SciELO e PubMed no período de 2005 a 2020. As palavras-chave utilizadas para a pesquisa foram parestesia, nervo alveolar inferior, cirurgia. É importante que o cirurgião-dentista domine a técnica, tenha conhecimento e realize o planejamento prévio antes de realizar o procedimento do paciente, e se mesmo assim a situação ocasionar uma parestesia, que o profissional esteja apto a atuar mediando a condição do paciente.

### CLAREAMENTO DENTAL EM DENTES VITALIZADOS E SUA RELAÇÃO COM A SENSIBILIDADE DENTINÁRIA

BRUNO, J. V.<sup>1;2</sup>; RAMOS, G. de F.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; GRIGOLETTO, M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Neste trabalho, apresentam-se dois tipos de clareadores dentais e seus efeitos adversos, como a sensibilidade dentinária. A primeira técnica de clareamento dental é feita no consultório pelo cirurgião-dentista com as técnicas profissionais obtidas, na qual é aplicado o clareador nas faces vestibulares dos dentes, conferindo sempre proteção à cavidade bucal. Nesta técnica são usados produtos clareadores em maiores concentrações, e o resultado é obtido em menor tempo e com menos sessões. Em outro procedimento, o clareamento é feito pela técnica caseira supervisionada, na qual o paciente é moldado e é confeccionada uma moldeira em silicone sobre o modelo de gesso obtido da sua boca; o tratamento é feito em casa com a instrução e a supervisão do cirurgião-dentista. Na técnica caseira usando a moldeira, a concentração dos produtos clareadores é menor, pois o período de uso é maior, e o paciente não corre risco de causar danos e sensibilidade dentinária à cavidade bucal. A sensibilidade dentinária ocorre por conta da alta concentração do peróxido, que não depende da técnica escolhida; outro fato que pode ocasioná-la é o baixo peso molecular dos agentes, que passam facilmente para o esmalte e a dentina, atingindo a polpa dental em processo de difusão. Diante disso, os materiais de maior utilização são o peróxido de hidrogênio para o clareamento em consultório e o peróxido de carbamida no clareamento caseiro, cada um com suas diferentes concentrações e indicações. Este trabalho teve por finalidade, por meio de pesquisas em artigos científicos, realizar uma revisão de literatura explicando as técnicas de clareamento dental e sua relação com a sensibilidade dentinária. Com base na revisão da literatura atual, foi possível concluir que o tratamento clareador dentário é um procedimento estético que possui métodos eficazes e seguros. No entanto, há a possibilidade de ocorrência de efeitos adversos, especialmente a sensibilidade dentinária, para a qual ainda não foram desenvolvidos protocolos com métodos capazes de bloqueá-la completamente. Entretanto, as associações de diferentes tratamentos podem trazer resultados promissores, o que auxilia a evitar o surgimento de sensibilidade.

### COMPARAÇÃO ENTRE A TÉCNICA CONVENCIONAL DE INSTALAÇÃO DE IMPLANTES E A TÉCNICA FLAPLESS

OLIVEIRA, D. K. de<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VITALE, M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A odontologia tem evoluído constantemente, e a implantodontia apareceu como uma alternativa de melhorar a reabilitação oral. Os implantes dentários têm sido o tratamento de escolha na maioria dos casos em que houve perda dentária unitária, parcial ou total, devolvendo para o paciente a função e a estética. A instalação de implantes é comumente realizada por meio de uma técnica tradicional, na qual o cirurgião-dentista descola um retalho mucoperiosteal para ter uma visão melhor do sítio receptor dos implantes dentários e assim identificar e proteger estruturas nobres. Outra abordagem é a *flapless*, definida como um procedimento cirúrgico usado para realizar a osteotomia e o posicionamento do implante sem o descolamento do retalho mucoperiosteal. Essa técnica apresenta diversas vantagens tanto para o paciente quanto para o profissional, como conforto do paciente, menor morbidade, menor sensibilidade dolorosa, tempo cirúrgico curto, recuperação acelerada, entre outras. Um procedimento cirúrgico minimamente invasivo pode ser mais vantajoso em comparação com um procedimento convencional. Tanto a abordagem convencional quanto a *flapless* produzem resultados de sucesso, desde que o dentista tenha conhecimento e experiência clínica com cada técnica e saiba escolher qual abordagem é adequada para cada caso. Diagnóstico e planejamento de tratamento adequados são os fatores principais para alcançar resultados previsíveis. O objetivo deste trabalho foi realizar uma comparação entre a técnica convencional de instalação de implantes e a técnica *flapless*, ilustrando para o cirurgião-dentista as vantagens e desvantagens de cada abordagem e como proceder de forma adequada em cada caso. Concluiu-se que a técnica convencional auxilia na análise da topografia óssea ao rebater o retalho, entretanto essa manobra faz com que ocorra a reabsorção óssea e diminua a estabilidade no começo da cicatrização. A técnica *flapless* é um procedimento previsível que preserva tecido mole e duro; ela é considerada um procedimento “às cegas”, mas, se realizada em conjunto com uma tomografia computadorizada, adquirem-se bons resultados.

#### CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE: POSSIBILIDADES DESSE FENÔMENO NO ÂMBITO DA ODONTOLOGIA

NAZARETH, V. L.<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia.

A forma predatória como o ser humano vem explorando o meio ambiente nos últimos anos acelerou o processo de destruição do nosso planeta, comprometendo não somente a sua vida atualmente, mas de todos os seres vivos nos próximos anos. No sentido de tentar reverter essa situação, diversas ações começaram a surgir nas esferas política, econômica e social ao redor do mundo sob as bases do fenômeno denominado Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável. A área da odontologia sensível a essa problemática começa também a repensar suas ações e práticas a fim de se adequar às dimensões desse fenômeno. Caracterizando-se como uma pesquisa bibliográfica, definiu-se como objetivo principal deste estudo analisar o atual panorama da sustentabilidade no contexto da odontologia brasileira a fim de identificar quais são as áreas que demandam maior interesse e ações a respeito dessa temática no âmbito dessa profissão. Concluiu-se que a sustentabilidade já é uma temática que está ganhando corpo no âmbito da odontologia, dado o gradativo aumento no número de estudos produzidos nessa área nos últimos anos. Nota-se, no entanto, que ainda é uma temática pouco contextualizada na graduação durante a formação dos futuros cirurgiões-dentistas, sendo um fator importante na conscientização desses profissionais quanto à problemática do meio ambiente. Do ponto de vista das áreas que demandam maiores interesses e ações a respeito da sustentabilidade na odontologia brasileira, as discussões partiram inicialmente dos problemas relacionados ao uso e descarte do amálgama, para só então evoluir para questões mais específicas, como o descarte dos subprodutos dos filmes radiográficos, o gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde, ações de biossegurança, os dispositivos de economia de materiais no consultório e a preocupação com a humanização do atendimento ao paciente. O tema sustentabilidade é muito vasto e envolve fatores como ética, relação interpessoal, convívio social e empresarial, preservação da fauna, entre outros, portanto deve ser estudado dentro de toda a sua dimensão para o seu melhor entendimento.

#### CONHECIMENTO DOS ALUNOS INGRESSANTES NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DA DISCIPLINA DE ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FHO FRENTE À ORIENTAÇÃO DE HIGIENE BUCAL

BRITO, F. R. L. V. de<sup>1,2</sup>; NASCIMENTO, Y. R.<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; SARRACINI, K. L. M.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

A transmissão de conhecimentos sobre hábitos de higiene e alimentares do profissional para o paciente é um fator importante na prevenção de doenças bucais. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar o conhecimento frente à orientação de higiene bucal dos alunos ingressantes na clínica odontológica da disciplina de Atenção Básica em Saúde do Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO|Uniararas. A presente pesquisa foi realizada por meio de um questionário autoaplicável enviado aos alunos de forma on-line, para o preenchimento das fichas, que possuem como assunto a orientação de higiene bucal, da qual participaram 51 estudantes regularmente matriculados na disciplina de Atenção Básica em Saúde do Curso de Odontologia. Os resultados mostraram que 100% dos acadêmicos concordam com a importância e a relevância dos assuntos relacionados à saúde/higiene bucal; e que 92,2% dos alunos classificaram como satisfatória a abordagem sobre orientação de higiene bucal e condutas clínicas adotadas e repassadas para os pacientes com relação à motivação durante o referido curso de graduação. Conclui-se que, apesar de toda a informação existente, ainda é preciso aumentar o incentivo às práticas de educação em saúde bucal efetuadas pelos alunos, além de conhecer melhor o perfil de formação, o impacto ocasionado em suas condutas clínicas, os hábitos pessoais durante a graduação e a base de seus conhecimentos.

### **CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS INGRESSANTES E CONCLUINTE DO CURSO DE ODONTOLOGIA DA FHO|UNIARARAS SOBRE O FLUORETO**

SERAPHIM, A. M.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; SARRACINI, K. L. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A utilização do flúor sob a forma de fluoreto é a principal razão do controle da cárie dentária em todo o mundo, e ele pode ser oferecido à população de diversas formas. O presente estudo teve como objetivo verificar o conhecimento dos alunos ingressantes e concluintes do Curso de Odontologia da FHO|Fundação Hermínio Ometto sobre o uso racional do flúor. Foi realizado um estudo transversal, sendo a amostra composta por acadêmicos do primeiro e do sétimo semestres do Curso de Odontologia, que responderam a um questionário on-line para verificar seus conhecimentos com relação ao flúor. Dentre os acadêmicos entrevistados, 99,2% reconhecem a importância do flúor no que diz respeito à prevenção da cárie. Quanto ao conhecimento sobre a água de abastecimento público ser fluoretada, houve negativa de apenas 4,2% do total da amostra estudada, sendo que 77,6% dos alunos concluintes relataram saber a concentração ideal de fluoreto em água. Dentre os participantes, 50% responderam que a concentração ideal seria de 1100 ppm de flúor no dentifrício. Referente à presença de flúor em alimentos, 67,1% não sabiam da presença de flúor em alimentos, e 100% dos alunos concluintes afirmaram ter ciência sobre os danos causados pela ingestão de fluoreto em excesso. A presente pesquisa demonstrou que os alunos ingressantes necessitam de informações sobre o flúor durante a graduação, enquanto os alunos concluintes tiveram informações necessárias e deveriam apresentar maior conhecimento sobre o assunto.

### **CORONECTOMIA: TÉCNICA ALTERNATIVA PARA TERCEIROS MOLARES INFERIORES**

ANDRADE, B. de L. F. de<sup>1;2</sup>; SANTOS, I. Z.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VITALE, M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Coronectomia é uma técnica cirúrgica alternativa em que é realizada a remoção apenas da porção coronária, deixando as raízes sepultadas intencionalmente. Essa técnica tem grande indicação para casos em que dentes inclusos estão em íntimo contato com o canal mandibular, mais especificamente terceiros molares inferiores, minimizando os riscos de lesão ao nervo alveolar inferior. O objetivo deste trabalho foi, por meio de uma revisão de literatura, relatar a técnica da coronectomia, suas indicações, contraindicações, sinais clínicos e radiográficos que indicam proximidade do elemento dental com o canal mandibular, protocolos medicamentosos utilizados e resultados encontrados. A estratégia de busca de dados incluiu análise de relatos de casos já publicados. Pode-se concluir que essa técnica alternativa é muito eficaz desde que seja planejada e executada quando há real indicação. Assim, ela reduz a incidência de complicações como lesão do nervo e distúrbios neurossensoriais pós-operatórios.

### **CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL POR MEIO DA TÉCNICA DE GENGIVOPLASTIA**

OLIVEIRA, C. C. C. de<sup>1;2</sup>; PROKOPCZYK, F.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VENANCIO, F.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A obtenção e procura por um sorriso mais harmônico e favorável é crescente a cada dia e tem por finalidade devolver ao paciente fins estéticos e um periodonto saudável. Esse procedimento é indicado quando não há presença de doenças periodontais. A gengivoplastia é o procedimento cirúrgico que visa à correção em tamanho da exposição gengival e deformidades, no qual se observa o tamanho da coroa clínica, sendo ela curta quando avaliada em um conjunto de lábios, dentes, gengiva e face. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo desenvolver uma revisão de literatura com base em artigos científicos dos últimos 10 anos que apresentaram conhecimento sobre a técnica de gengivoplastia. Para um correto diagnóstico e tratamento, cabe ao cirurgião-dentista estar apto a realizar o procedimento e obter conhecimentos diversos sobre as condições a que o paciente será submetido, sendo o tratamento individual e restrito a cada paciente, visando indicações, contraindicações e fatores etiológicos.

### **CORRELAÇÃO ENTRE ALEITAMENTO MATERNO E A DOENÇA CÁRIE EM BEBÊS DE 0 A 2 ANOS: REVISÃO DE LITERATURA**

PEREIRA, D. R. G.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; PELLEGRINI, M. G. C. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

O aleitamento materno é fundamental para o desenvolvimento das crianças. A amamentação se trata de um comportamento crítico e natural, que pode moldar o curso de vida de um indivíduo. No entanto, o conhecimento sobre os hábitos de higiene e sua correta periodicidade nessa fase da alimentação ainda não é acessível para muitas famílias. Esse é um assunto de extrema importância tanto para a prevenção quanto para o controle da doença cárie. O primeiro passo para o sucesso nos hábitos de higiene bucal infantil é fazer com que os pais tomem consciência do seu papel educativo. Este trabalho teve como finalidade fazer uma revisão de literatura sobre os estudos que mostraram a correlação do aleitamento materno com a doença cárie em bebês. Observou-se que para a análise também foi importante salientar o tipo e a frequência de alimentação ingerida, o padrão de higiene bucal e a escolaridade dos responsáveis. A literatura relatou que esses fatores de confusão dificultam o estabelecimento de resultados conclusivos. O leite materno possui potencial cariogênico, no entanto foi observado que este é menor que o da sacarose. Quanto maior o tempo que os dentes ficam em contato com carboidratos, maior a suscetibilidade à lesão de cárie, em decorrência da alteração do pH. A cárie precoce da infância é a presença de um ou mais dentes decíduos cariados (lesões cavitadas ou não), perdidos (em razão de cárie) ou restaurados antes dos 71 meses de vida. A cárie severa da infância é qualquer sinal de superfície dentária lisa cariada, com ou sem cavidade, em crianças com menos de três anos de idade. Ela apresenta natureza rampante, aguda e progressiva. Também é considerada cárie severa da infância quando a criança apresenta mais de quatro, cinco e seis superfícies afetadas em dentes anteriores decíduos aos três, quatro e cinco anos de idade, na devida ordem. Os resultados sugerem que, quando associado a outros fatores etiológicos (higiene bucal inadequada, livre demanda, dieta cariogênica), o aleitamento materno apresenta papel significativo na correlação com a doença cárie.

### **CRESCIMENTO GENGIVAL INDUZIDO POR MEDICAMENTOS**

SILVA, W. M. da<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; TAIETE, T.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

O crescimento gengival induzido por medicamentos é um efeito adverso com grande prevalência em usuários de anticonvulsivantes (fenitoína), imunossupressores (ciclosporina A) e inibidores de canais de cálcio (nifedipina). A patogênese ainda não é bem esclarecida e clinicamente pode se apresentar semelhante a outras alterações periodontais. Diante do exposto, este trabalho teve por objetivo apresentar, por meio de uma revisão de literatura narrativa, os aspectos clínicos e histológicos do crescimento gengival decorrentes do uso dos medicamentos fenitoína, ciclosporina A e nifedipina, bem como a etiopatogenia e condutas propostas para melhora do quadro clínico. Histologicamente, o crescimento gengival se apresenta semelhante sobre os três grupos de medicamentos, em que há uma diminuição na degradação do colágeno, resultando no acúmulo intersticial e no aumento da matriz extracelular. Clinicamente, há o aumento das papilas interdentárias de intensidade variada, chegando à fusão, formando uma massa gengival nodular/triangular de consistência firme que, muitas vezes, recobre a coroa dentária, e o acúmulo de biofilme atua como agravante pelo processo inflamatório produzido. O tratamento consiste em três vertentes: substituição da medicação (conforme viabilidade clínica), tratamento periodontal básico (raspagem e alisamento coronorradicular e orientação de higiene bucal) e tratamento cirúrgico (gingivectomia); as abordagens podem ser associadas para resultados mais satisfatórios no tratamento. Com isso, diante das similaridades de algumas alterações periodontais com o crescimento gengival induzido por medicamentos, é de suma importância que o cirurgião-dentista avalie o paciente como um todo, visto que o organismo humano está interligado em suas funções e que as substâncias farmacológicas interagem em diversos sistemas simultaneamente, caracterizando as reações adversas. Assim, são indispensáveis o conhecimento prévio do profissional, um minucioso exame clínico e a anamnese, visando um diagnóstico assertivo para um tratamento eficaz com abordagem multidisciplinar para um prognóstico satisfatório.

#### **CUIDADOS ODONTOLÓGICOS EM PACIENTES COM FISSURAS LABIOPALATINAS**

MARCHI, M. F. de<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia.

A fissura de lábio e/ou palato é uma malformação congênita que compromete a formação de estruturas craniofaciais a partir de falhas entre as fusões das lâminas faciais, considerada de origem multifatorial associada à genética, responsável por 25 a 30% dos casos, e também decorre de fatores ambientais, como drogas, medicação, deficiência nutricional e complicações no início da gestação. É caracterizada por fenda que envolve desde lábio, rebordo alveolar, palato, estruturas dentais, estruturas de suporte até tecidos moles da cavidade bucal. Assim, o objetivo deste trabalho foi verificar a importância que a odontologia possui como parte fundamental no tratamento e nos cuidados de pacientes portadores de fissura labiopalatal desde o seu nascimento até a idade adulta.

#### **CUIDADOS ODONTOLÓGICOS NO TRATAMENTO DE PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2**

GARCIA, J. J. Q.<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; TANAKA, M. H.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Estima-se que em 2017 ocorreram quatro milhões de mortes em decorrência das complicações do diabetes mellitus (DM) no mundo, das quais 44,9% foram de pessoas com menos de 60 anos. Até 2030, a expectativa é de que até 522 milhões de pessoas no mundo sejam acometidas com a doença, aumentando assim a demanda de pacientes DM nos consultório odontológicos e a necessidade de profissionais suficientemente capacitados para tal atendimento. O DM 2 é uma doença metabólica crônica, multifatorial, complexa, causada pela deficiência herdada ou adquirida na produção de insulina pelo pâncreas. Pode afetar outros órgãos vitais e não vitais, como rins, coração, olhos e a cavidade bucal. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre DM 2, seus cuidados odontológicos e a conduta do cirurgião-dentista direcionada a esses pacientes. Compreende-se que a cavidade bucal permite que sejam identificados diversos sintomas indicativos do DM 2, como infecções bacterianas recorrentes, candidíase, má cicatrização, doença periodontal, entre outros. A falta de conhecimento sobre a doença faz com que muitos indivíduos sejam diagnosticados tardiamente e ocorra a exacerbação de suas complicações micro e macro-angiopáticas que estão interligadas a seu descontrole metabólico e sua cronificação. É importante que o cirurgião-dentista mantenha uma conduta minuciosa com pacientes diabéticos, buscando conhecer todo seu histórico médico, e esteja preparado para contornar possíveis complicações. Esta pesquisa foi realizada por meio de revisão bibliográfica qualitativa descritiva nas bases de dados LILACS, PubMed, BVS, Scientific Electronic Library Online (SciELO), FID e ADA, selecionando artigos publicados entre os anos de 2010 e 2020 sobre DM 2, suas comorbidades, implicações, achados bucais e a importância de manter o controle metabólico equilibrado. É necessário que o cirurgião-dentista saiba como conduzir e manejar o atendimento de um paciente metabolicamente descompensado, por exemplo, e isso implica uma anamnese detalhada, exame de índice glicêmico e aferimento da PA prévios à consulta, além de exames laboratoriais e o conhecimento sobre interações medicamentosas, associação anestésica e o que pode ou não ser feito em cada caso, considerando seu agrupamento de risco. O descontrole metabólico, sua descompensação e, por conseguinte, cronificação refletirão em implicações na cavidade oral e na ordem sistêmica para o paciente DM2, deixando-o também imunocomprometido com o passar do tempo. Cabe ao cirurgião-dentista aplicar seus conhecimentos para reduzir qualquer chance de complicação.

#### DOENÇAS FÚNGICAS COM MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS NA CAVIDADE ORAL: REVISÃO DE LITERATURA

MOURA, R. da C.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; NAGATA, G. S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Existem diversas doenças que causam lesões bucais de etiologia fúngica; entre os agentes etiológicos fúngicos mais importantes pode-se citar o *Paracoccidioides brasiliensis*, que causa a Paracoccidioidomicose, o *Histoplasma capsulatum*, responsável pela Histoplasmose, e o mais conhecido *Candida albicans*, que causa a Candidíase oral, atualmente denominada candidose. Este trabalho apresenta uma pesquisa bibliográfica qualitativa, e teve como objetivo abordar os tipos, a etiologia, as características clínicas, o tratamento e os aspectos epidemiológicos de interesse para atendimento odontológico em casos de doenças fúngicas que causam lesões na cavidade oral. Conclui-se que as lesões causadas por fungos na cavidade oral são o primeiro sinal clínico a aparecer em indivíduos imunodeficientes; as lesões bucais são o principal motivo pelo qual os pacientes procuram por atendimento especializado, dessa forma denota-se a importância do cirurgião-dentista no conhecimento das lesões e dos sinais e sintomas clínicos apresentados, sendo de fundamental importância a adequada anamnese e o exame físico dos pacientes. A atualização e o conhecimento clínico relacionados a essas patologias tornam-se indispensáveis no diagnóstico, prognóstico e correto tratamento dessas infecções, visando não só à cura, mais também à prevenção de complicações mais graves.

#### DUPLICAÇÃO RADICULAR DE INCISIVOS PERMANENTES EM RAZÃO DE TRAUMA NO ANTECESSOR DECÍDUO: REVISÃO DE LITERATURA

COLADETI, R. P.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; TANAKA, M. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

O trauma em dentes decíduos é um problema comum entre as crianças de 10 meses a 5 anos, e os dentes mais afetados são os incisivos centrais superiores (51 e 61). Em alguns casos, o traumatismo pode levar a várias repercussões no dente permanente em formação, e neste trabalho apresenta-se a duplicação radicular. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre a duplicação radicular em incisivos permanentes em decorrência do trauma em seu antecessor decíduo, abordando etiologia, aspectos clínicos e radiográficos e tipos de tratamento. A duplicação radicular ocorre quando a criança sofre o traumatismo em torno de seus dois anos de idade, quando o dente permanente apresenta 1/3 de sua coroa formada; além da duplicação, o dente poderá vir acompanhado de outra seqüela. A duplicação radicular é um achado radiográfico, e o diagnóstico precoce pode favorecer um melhor prognóstico do dente afetado. Normalmente, o tratamento realizado é o acompanhamento clínico e radiográfico. No entanto, alguns casos podem necessitar de um tratamento multidisciplinar pela necessidade de tratamento endodôntico, caso o dente evolua para uma necrose pulpar, tratamento estético, nos casos de alterações de esmalte associadas, e tratamento ortodôntico, caso o dente não irrompa na cavidade bucal. Poucos casos apresentam prognóstico desfavorável, levando à exodontia do dente. Conclui-se que a duplicação radicular é uma seqüela de traumas tipo avulsão ou intrusão e clinicamente pode apresentar hipoplasia de esmalte, ectopia do dente, atraso na erupção e, radiograficamente, duplicação radicular, angulação da raiz, dilaceração da raiz e impactação dentária.

### EFICÁCIA DE CLAREAMENTO DENTAL SOB BRAQUETES ORTODÔNTICOS METÁLICOS USANDO LUZ VIOLETA ASSOCIADA A GEL DE PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO

ALMEIDA, J. V. F. P. de<sup>1;2</sup>; SOUZA, G. C. C. de<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; CUSTODIO, W.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

O objetivo neste estudo foi avaliar por espectrofotometria a eficácia do clareamento dental sob braquetes metálicos associando diodos emissores de luz (LED) violeta ao gel de peróxido de hidrogênio (HP) em diferentes concentrações. Foi conduzido um estudo experimental *in vitro* utilizando 80 incisivos bovinos (n=10), distribuídos em oito grupos, considerando os fatores: concentração de gel clareador (4% HP, 10% HP e 35% HP), exposição ao LED violeta e presença de braquete ortodôntico. Todos os grupos foram expostos ao mesmo protocolo de clareamento. As alterações de cor ( $\Delta E^*$ ,  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$  e  $\Delta b^*$ ) foram analisadas por meio do espectrofotômetro Easyshade Advance. A eficácia do clareamento foi analisada imediatamente ao término do clareamento e após sete dias. Os dados foram avaliados pelos testes não paramétricos de Kruskal Wallis e de Dunn, com nível de significância de 5%. Observou-se que apenas a aplicação do LED violeta não foi efetiva para o clareamento dental, mesmo sem braquete. Na ausência do braquete, os grupos tratados com LED violeta associado a 10% e 35% HP apresentaram maior  $\Delta E^*$ , quando comparados à aplicação somente do LED ( $p < 0,0001$ ). O clareamento com LED violeta não foi efetivo para a superfície de esmalte sob o braquete, nem quando associada ao peróxido de hidrogênio. Conclui-se que a luz violeta não foi capaz de clarear a superfície dental sob o braquete, independentemente da associação ou não com o HP. Na ausência do braquete, a associação entre o LED violeta com 35% HP potencializou a eficácia do clareamento.

### ENXERTO ÓSSEO AUTÓGENO EM REGIÃO INTRAORAL

LIMA, M. S. R.<sup>1;2</sup>; ZANESCO, T. Z.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VITALE, M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A obtenção de sítios doadores intraorais apresenta algumas vantagens, como o fato de a área doadora ser próxima à receptora, a diminuição do tempo operatório, o custo financeiro reduzido e também por ser um procedimento mais aceitável pelo paciente. Uma das desvantagens mais relatadas na literatura é a falta de uma quantidade satisfatória de osso para reconstruções maxilares maiores, em comparação com as áreas de remoção óssea extraoral. A maioria dos autores concorda que o osso autógeno é o material que promove crescimento ósseo de maior qualidade, com menor reabsorção. Para pequenas e médias perdas ósseas, as áreas intraorais são as escolhidas. Para reconstruções maiores, as áreas doadoras externas são a melhor opção. O enxerto ósseo possibilita a instalação de implantes em uma posição tridimensional favorável. Alguns métodos têm sido estudados e propostos para a reconstrução do osso alveolar perdido: enxertos ósseos autógenos (fragmento ósseo obtido com o próprio paciente), homogêneos (tem como origem o osso de outra pessoa, cadáver), alógenos (banco de ossos, indivíduo da mesma espécie, mas geneticamente diferente), xenógenos (espécie diferente, osso bovino) e aloplásticos (material sintético, produzido em laboratório). Dentre os materiais disponíveis, o osso autógeno é tido como primeira opção para a reconstrução óssea, eleito o padrão ouro em enxertia óssea, pois fornece as condições mais favoráveis de reparo pós-cirúrgico, por apresentar as propriedades de osteocondução e osteogênese, auxiliando na correção de defeitos de espessura, desde que haja um bom suprimento vascular no local. O presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura, buscando artigos que descrevessem as evidências clínicas para enxertos ósseos autógenos em região intraoral. Ficou evidenciado que a escolha pelo enxerto ósseo autógeno continua sendo o principal modo de realizar reconstruções ósseas para receber os implantes dentários, embora a utilização dessa técnica apresente desvantagens, como a quantidade limitada de material extraído e a morbidade envolvida no processo de retirada.

### ESCLEROTERAPIA EM HEMANGIOMA LABIAL: RELATO DE CASO CLÍNICO

LARA, F. F.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; MISTRO, F. Z.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

O hemangioma é uma lesão vascular benigna caracterizada pela proliferação dos vasos sanguíneos, também conhecida como malformação vascular e varizes de boca; na cavidade bucal tem prevalência pela região dos lábios, mucosa jugal, língua e palato. Clinicamente, o hemangioma possui coloração que varia do vermelho intenso ao roxo e pode se apresentar em plano ou elevado, dependendo da proliferação de vasos sanguíneos que ocorre no local, gerando um aumento no tecido. O diagnóstico do hemangioma é estabelecido por anamnese, exame físico e manobras de semiotécnica auxiliar no diagnóstico diferencial, como a diascopia/vitropressão, que consiste em pressionar uma lâmina de vidro sobre a lesão. Ao adquirir coloração pálida e diminuição de seu tamanho em razão do esvaziamento vascular, indica ser um hemangioma. Diversas opções de tratamento podem ser empregadas, como radioterapia, cirurgia a laser, escleroterapia e excisão cirúrgica. Dentre as opções, a escleroterapia apresenta grande sucesso clínico, e o oleato de etanolamina é uma opção de agente esclerosante e resulta em fibrose na parede do vaso sanguíneo e, assim, oclusão da veia. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de um paciente H.O.S, gênero masculino, 75 anos, leocoderma, que compareceu à clínica odontológica da FHO Uniararas (Araras, SP) queixando-se de lesão arroxeadada localizada em lábio inferior próximo à comissura labial esquerda, e relatou não se lembrar de seu aparecimento. Ao exame físico intrabucal, observou-se uma lesão nodular arroxeadada em semimucosa e face interna do lábio inferior com cerca de 1 cm de diâmetro. Foi feita diascopia como manobra de semiotécnica. Assim, o diagnóstico clínico foi de hemangioma capilar. O tratamento proposto foi a esclerose química com a utilização do medicamento oleato de etanolamina (Ethamolin®).

### FACETAS EM RESINA COMPOSTA NA TÉCNICA DIRETA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

REIS, A. C. dos<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VITTI, R. P.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A busca por procedimentos estéticos relacionados à harmonia do sorriso está em constante crescimento e tem proporcionado grandes avanços nos materiais restauradores e nas técnicas de reabilitações estéticas. Diante disso, tornou-se possível realizar tratamentos reabilitadores estéticos com técnicas mais conservadoras e com um resultado satisfatório e imediato. O objetivo neste estudo foi apresentar, por meio de uma revisão bibliográfica, as vantagens das facetas diretas em resina composta com o emprego das diversas técnicas restauradoras minimamente invasivas. As facetas diretas em resina surgiram como uma ótima opção de tratamento, pois simulam os elementos naturais devolvendo a estética com a preservação da estrutura dental. O procedimento é realizado de maneira rápida, sendo a técnica menos sensível que a técnica indireta e de baixo custo, além de apresentar boa longevidade. O cirurgião-dentista tem o desafio de transformar completamente o sorriso e a vida do paciente e, portanto, necessita buscar constante conhecimento para que seja possível planejar e executar o melhor tratamento para o paciente.

### **FLUORETAÇÃO DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO: UMA ANÁLISE ENTRE RISCO E BENEFÍCIO**

ANACLETO, G. F. S.<sup>1;2</sup>; PICOLIN, B. T.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; GOUVEA, G. R.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

A fluoretação da água de abastecimento público atualmente é vista como um importante fator nas políticas públicas de saúde voltadas à saúde bucal. Este trabalho objetivou fazer uma revisão de literatura a fim de discutir sobre os riscos e benefícios da fluoretação da água de abastecimento público brasileira. Desde a implementação da Lei nº 6050/74, que regulamenta a fluoretação da água de abastecimento público, houve um declínio acentuado da doença cárie na população, visto que, em 1980, o CPOD aos 12 anos era 7,3, passando para 2,1 em 2010, o que demonstra a importância da presença do flúor no declínio da doença. Concomitante a isso, surgiu a discussão sobre os efeitos nocivos que podem ocorrer diante do consumo excessivo desse mineral, em razão do seu potencial de toxicidade aguda ou crônica. Este trabalho se justifica, pois considera as opiniões divergentes com relação à fluoretação da água de abastecimento público. Foi realizada uma pesquisa em bases de dados como PubMed e SciELO, além de revistas científicas da área da saúde, livros, manuais e documentos institucionais, sendo selecionados 51 documentos. Dessa forma, concluiu-se que, de fato, a fluoretação das águas é importante no controle e na prevenção da doença cárie, e que a distribuição pelo Brasil é desigual. Porém, considerando os locais que não possuem acesso à água fluoretada no atual momento, é importante que o fluoreto seja garantido por outros meios e com qualidade. Por fim, as cidades que já possuem suas águas fluoretadas precisam ter um olhar direcionado para o heterocontrole e a vigilância dos níveis de fluoretos.

### **GUIA PRÁTICO COM CONDUTAS CLÍNICAS RELACIONADAS À IMPACTAÇÃO DE CANINOS SUPERIORES**

PEREIRA, M. T.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VEDOVELLO, S. A. S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

O cirurgião-dentista clínico geral ou especialista é confrontado em algum momento pela presença de caninos superiores impactados. Essa anomalia do desenvolvimento oclusal exige conhecimento multidisciplinar por parte do profissional, como patologia, genética, cirurgia, ortodontia, radiologia, entre outros. O profissional deve saber identificar a condição e as causas patológicas responsáveis pela falha da erupção do canino permanente. Após criterioso diagnóstico por meio de exames clínicos e radiográficos, determina-se a melhor conduta dentre as diferentes terapêuticas apresentadas pela literatura. Este estudo apresenta um manual técnico com informações gerais importantes para definir a conduta frente à impactação dos caninos superiores no que tange principalmente ao diagnóstico para intervenção precoce da alteração de padrão irruptivo. O profissional deve mobilizar todos os seus conhecimentos para proceder de forma assertiva no tratamento dos caninos superiores impactados.

### **DENTIFICAÇÃO DOS ERROS DE PROCESSAMENTO, TÉCNICA E ARMAZENAMENTO E SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DA IMAGEM RADIOGRÁFICA**

LIMA, N. V. P. de<sup>1;2</sup>; NOBREGA, F. V. de<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; MOREIRA, D. D.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade das imagens radiográficas com auxílio de dois avaliadores, considerando o processamento, a técnica utilizada e o arquivamento das radiografias efetuadas em diversos procedimentos da Clínica de Odontologia da Fundação Hermínio Ometto, no período de 2013 a 2020. Para tanto, foram selecionados, de forma aleatória, 250 prontuários, sendo os seus exames radiográficos avaliados quanto à qualidade de imagem, levando em consideração o processamento químico radiográfico, a técnica e o armazenamento das imagens radiográficas de acordo com uma escala de 5 pontos (1- boa qualidade; 2- provável boa qualidade; 3- qualidade incerta; 4- qualidade provavelmente insatisfatória; 5- qualidade insatisfatória). Para resultados confiáveis e reproduzíveis, os avaliadores foram calibrados previamente a fim de se obterem informações com alta confiabilidade. Assim, também foi possível avaliar os tipos de erros encontrados e sua prevalência. Os resultados obtidos retrataram que as amostras de imagens radiográficas utilizadas apresentam poucos erros com relação à categoria técnica e ao armazenamento, entretanto os erros de processamento foram mais frequentes, principalmente quanto aos erros de imagens amareladas. Conclui-se que foi encontrada uma quantidade significativa de erros, principalmente na etapa de processamento, sendo possível chamar a atenção para que essas falhas sejam evitadas, a fim de garantir exames de qualidade.

### **IMPACTOS PSICOSSOCIAIS E ALTERAÇÕES DO SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO CAUSADOS PELA PERDA DENTAL**

GUEDES, V. de L.<sup>1;2</sup>; SANTOS, M. E. P. dos<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; LOPES, F. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Em pleno século XXI, a perda dental ainda é um fator prejudicial para a população brasileira, afetando todos os grupos etários e trazendo alterações físicas e emocionais irreversíveis em alguns casos. Não se enquadrar nos padrões de normalidade da sociedade acarreta a exclusão social; em muitos casos, a perda de oportunidades de emprego é real em decorrência das condições bucais, levando os pacientes a danos psíquicos, como depressão, baixa autoestima e mudanças no comportamento. O presente estudo, por meio de uma revisão de literatura, teve como objetivo compreender os fatores relacionados com a perda dental e suas alterações no sistema estomatognático, assim como as alterações emocionais. A importância de ressaltar esse assunto é cada vez maior em razão do número de pacientes com perdas dentais, e até mesmo edêntulos totais no Brasil, e sua falta de acesso à reposição dos dentes naturais. Assim, concluiu-se que a perda dental afeta todo o bem-estar emocional do indivíduo, assim como suas necessidades fisiológicas, modificando, a partir da perda dos elementos, o seu sistema mastigatório e suas características morfológicas, comprometendo todo o seu sistema estomatognático e o convívio em sociedade, inclusive limitando suas atividades diárias.

### **IMPLANTE IMEDIATO EM ALVÉOLOS COMPROMETIDOS**

CORRÊA, C. B.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; PINO, D. S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

No intuito de minimizar defeitos estéticos e diminuir o período de reabilitação, vem crescendo cada vez mais a procura por implantes imediatos após as exodontias. Alguns autores citam o insucesso na instalação de implantes imediatos em alvéolos comprometidos, entretanto estudos mais recentes revelam otimismo com relação a esse procedimento. Apesar de o alvéolo eventualmente se apresentar infectado, com lesão na região correspondente ao periápice, ou outros comprometimentos que poderiam ser considerados de risco para esse tratamento, pode-se lançar mão de alternativas que auxiliam a obter o sucesso desejado, como um adequado pré e pós-operatório, o cuidado no ato da extração, terapias utilizadas como coadjuvantes para a diminuição da carga microbiana, entre outros fatores. A revisão de literatura deste trabalho visou elucidar alguns dos fatores para a determinação do sucesso ou insucesso do tratamento em questão.

### **INFLUÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS PIGMENTANTES NA ALTERAÇÃO DE COR DO ESMALTE DURANTE E APÓS O CLAREAMENTO DENTAL: REVISÃO DE LITERATURA**

LEMONS, M. C.<sup>1;2</sup>; MACEDO, A.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; JARDIM, L. N. F.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Atualmente a preocupação com a aparência é frequente, e a coloração dos dentes é um dos fatores que podem influenciar no padrão estético almejado por muitos pacientes. Por isso, o clareamento dental é um tratamento muito procurado pelos pacientes que buscam um sorriso mais harmônico, livre de manchas e aspecto amarelado. O clareamento dental consiste no uso de agentes clareadores à base de peróxido de hidrogênio por meio de uma reação de oxirredução das moléculas de pigmento. Recomenda-se que durante o clareamento o paciente evite a exposição dos dentes a substâncias pigmentantes, pois podem gerar manchas na superfície dos dentes, provocando um resultado contrário ao esperado. Isso pode estar associado às alterações causadas no esmalte dental pelo tratamento clareador, como a redução na microdureza superficial e subsuperficial e o aumento da rugosidade de superfície e da porosidade. Apesar disso, a literatura discorda sobre o fato de o contato do esmalte com esses pigmentos durante e após o tratamento clareador realmente influenciar de maneira relevante no resultado do tratamento clareador. Além disso, a literatura não tem um consenso a respeito do tempo de espera necessário para a remineralização do esmalte dental pela saliva, o que reverteria os efeitos deletérios do clareamento e permitiria o contato do esmalte com substâncias pigmentantes sem que houvesse prejuízo no resultado clareador alcançado com o tratamento. Dessa maneira, o objetivo deste estudo foi discutir, por meio de uma revisão de literatura, a influência das substâncias pigmentantes na alteração de cor do esmalte dental durante e após o tratamento clareador. Diante dos achados obtidos, conclui-se que alimentos e bebidas que contêm pigmentos podem interferir sim no processo de clareamento dental, e que isso pode ocorrer tanto em curto quanto em longo prazo; ainda, dependendo da bebida, ela pode exercer maior ou menor impacto na coloração, durante e após o tratamento clareador dental, e pode gerar interferências no resultado.

### INTER-RELAÇÃO ENTRE O DIABETES E A DOENÇA PERIODONTAL

OLIVEIRA, A. de<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; TAIETE, T.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A doença periodontal (DP) é uma doença crônica, considerada uma das principais causas da perda dentária em adultos. Tem como fator etiológico a presença de bactérias periodontopatogênicas no biofilme gengival. Pode ser dividida em gengivite e periodontite. A gengivite acomete o periodonto de proteção, resultando em uma inflamação gengival; seus sinais clínicos são vermelhidão, edema e sangramento, sem acometer o osso alveolar. Já a periodontite acomete o periodonto de sustentação, compreendido pelo ligamento periodontal e osso alveolar. Sua manifestação clínica se dá com sinais de sangramento durante a higiene oral ou alimentação, perda do osso alveolar e perda de inserção, recessão gengival, sensibilidade, exposição de furca e, em alguns casos, esfoliação dentária. O processo de instalação da DP varia de acordo com o indivíduo, por conta de diversos fatores, que podem ser locais ou sistêmicos. Dentre os locais, pode-se destacar a presença de biofilme dentário. E dentre os sistêmicos, o diabetes mellitus (DM). Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura a respeito da inter-relação entre o diabetes e as doenças periodontais. O diabetes mellitus é uma desordem crônica do metabolismo associada à deficiência de insulina, tanto absoluta quanto relativa. Pode ser classificado em tipo 1, 2 e gestacional. O tipo 1 é caracterizado pela deficiência absoluta de produção de insulina, o que torna o indivíduo dependente desse hormônio para sobreviver; já o tipo 2 está relacionado aos hábitos de vida, sendo associado à hipertensão arterial e à obesidade, que fazem com que a produção de insulina seja debilitada, não sendo suficiente para comportar a demanda do organismo. A diabetes gestacional é uma condição transitória que acontece durante a gestação, na qual ocorre uma intolerância à glicose, e, dessa maneira, o organismo produz insulina, porém, com a alta demanda fetal, a produção não é suficiente; esse quadro de intolerância tende a normalizar após o parto. Quando a DM não está controlada, pode ocasionar alterações sistêmicas crônicas. A hiperglicemia crônica pode promover alterações na membrana celular, o que pode causar trombos e placas de gordura que estreitam a luz do vaso, causando complicações microvasculares de grande importância. Essas complicações compreendem a retinopatia, a neuropatia, a doença macrovascular, a pobre cicatrização de feridas e a periodontite crônica. Vários estudos demonstram uma relação entre a DM e a DP, sendo que os indivíduos com DM apresentam maior prevalência e severidade da periodontite, quando comparados aos indivíduos que não apresentam DM. Os pacientes que apresentam condições sistêmicas desfavoráveis possuem baixa resistência, o que acarreta uma evolução mais rápida e severa da DP, assim, quanto pior a condição do diabetes, ou ainda, quanto maior o tempo de duração do diabetes, mais severa será a doença periodontal, tendo também a perda de inserção.

### LEUCOPLASIA VERRUCOSA PROLIFERATIVA: REVISÃO DE LITERATURA

DEL VECHIO, J.<sup>1;2</sup>; FIGUEIREDO, M. E. de<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; MISTRO, F. Z.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

A leucoplasia oral (LO) foi definida, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1978, como “sendo uma placa branca ou mancha, que não pode ser classificada, clínica ou patologicamente, como nenhuma outra lesão branca”. Em 2005, a OMS declarou que não havia tal distinção entre a LO e outras placas brancas. A definição mais atual, de 2007, foi proposta por Warnakulasuriya, apontando a LO como placas brancas possíveis de malignização, após serem separadas das que não apresentam tal risco (RAMOS *et al.*, 2017). As bases de dados utilizadas foram LILACS e PubMed, além de artigos relacionados ao tema dos últimos 25 anos. Essa patologia não cede à raspagem, subdividindo-se em homogênea e heterogênea. A primeira caracteriza-se por superfície plana, regular, lisa e brilhante, já a segunda, por áreas verrucosas, opacas, eritoplásticas, espessas e ásperas, que podem apresentar maior potencial de malignização. Sua etiologia ainda é desconhecida, porém vários estudos mostram que a leucoplasia está fortemente relacionada a vícios, como tabagismo crônico e etilismo, a agentes virais, como o papiloma vírus humano (HPV), dentre outros. Essa patologia pode ser encontrada em diversas regiões anatômicas da cavidade bucal, como mucosas de assoalho bucal, palato duro, língua, gengiva, lábio e mucosa alveolar. Os exames complementares indicados são a biópsia seguida de exame anatomopatológico, porém o termo leucoplasia é apenas atribuído à manifestação clínica. A preservação clínica é necessária, principalmente, quando as leucoplasias afetam grandes áreas anatômicas e a remoção total da lesão é inviável. Este trabalho teve como objetivo ressaltar os aspectos clínicos (classificação clínica) e etiológicos e o tratamento das leucoplasias orais relatados na literatura nos últimos 25 anos.

## LESÕES ORAIS PROMOVIDAS PELA FAMÍLIA DE VÍRUS HPV: REVISÃO DE LITERATURA

FORNAZIER, C. P.<sup>1;2</sup>; SOUZA, B. C. de<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; NAGATA, G. S.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

O papilomavírus humano, pertencente à família Papillomaviridae, com gênero Papillomavirus, de espécie *Human papillomavirus* (HPV), corresponde a uma das oito espécies incluídas no gênero e é considerado uma das doenças mais sexualmente transmissíveis do mundo, acometendo, principalmente, indivíduos na faixa etária de 20 a 40 anos. Atualmente, são conhecidos mais de 120 tipos de HPV, dos quais 24 são associados a lesões orais, sendo os tipos 11 e 6 os maiores provocadores dessas lesões mais frequentes em boca. As principais doenças na cavidade oral causadas por HPV apresentam caráter proliferativo benigno, como o condiloma acuminado, o papiloma escamoso e a verruga vulgar, ou são neoplasias malignas, como o carcinoma epidermoide de orofaringe. Essas lesões podem ser classificadas em latente, subclínica ou clínica, dependendo do estágio em que se apresentam. O diagnóstico dessas lesões é realizado por meio de exame clínico, biópsia e métodos de baixa, moderada ou alta sensibilidade. Portanto, frente à grande incidência de doenças causadas por HPV em cavidade oral, o presente estudo visou realizar uma revisão de literatura para auxiliar o cirurgião-dentista clínico a determinar o diagnóstico e o tratamento de lesões promovidas pelos vírus da família do papiloma, a fim de promover qualidade de vida aos pacientes.

## MANEJO CIRÚRGICO DO CANINO SUPERIOR INCLUSO

MIGLIORINI, T. A.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; DIAS, F. J. de N.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Este trabalho aborda o manejo cirúrgico dos caninos superiores inclusos, que são os elementos mais acometidos pela inclusão canina, sendo o seu diagnóstico baseado na anamnese e nos exames clínicos e radiográficos. E em razão da sua importância funcional e estética, a sua não erupção na cavidade bucal, permanecendo dentro do osso maxilar além do seu período de erupção, tem como consequências várias complicações para o paciente, tendo o seu tratamento uma abordagem cautelosa e a interação multidisciplinar de diferentes profissionais na área da odontologia. O objetivo deste trabalho foi relatar as opções de tratamento que incluem extração cirúrgica, autotransplante, exposição cirúrgica sem tracionamento ortodôntico e exposição cirúrgica com tracionamento ortodôntico. Para a identificação dos estudos incluídos ou considerados nesta revisão foi efetuada uma pesquisa bibliográfica de 1999 a 2017, recorrendo à PubMed, SciELO, ScienceDirect, Google Acadêmico, assim como bibliografia relevante para esta revisão, como livros pesquisados no Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto.

## MÉTODOS DE HIGIENIZAÇÃO EM PACIENTES DESDENTADOS TOTAIS E PARCIAIS QUE UTILIZAM APARELHOS PROTÉTICOS

MARCATO, T. A.<sup>1;2</sup>; MARTINS, H. F. da S. H.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; MULLER, T. M. B. G.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Em 2017 o Brasil apresentava 28 milhões de idosos, dos quais mais de 50% apresentavam uma ou mais perdas dentais. Esse número é o resultado da aplicação de uma odontologia curativa, e não preventiva. Com esses dados, é possível analisar a necessidade que esses pacientes têm de utilizar algum aparelho protético para suprir a falta dos dentes perdidos. A odontologia atual preza por medidas de promoção e prevenção da saúde, bem como tratamento e reabilitação. Essas ações também estão voltadas aos pacientes que sofreram com a perda dental ocasionada pela odontologia curativa. A utilização de aparelhos protéticos requer o conhecimento de métodos de higiene para uma maior eficácia de limpeza. Este trabalho teve como objetivo revisar a literatura sobre os métodos de higiene bucal em pacientes desdentados totais ou parciais que utilizam aparelhos protéticos, sendo realizada a elaboração de um manual de orientação que vai auxiliá-los com esses cuidados. Com base neste trabalho, concluiu-se que a manutenção e a duração de uma prótese, seja ela total ou parcial, necessitam de higienização realizada por meio de métodos químicos e mecânicos que devem respeitar os materiais com que foram confeccionadas. Quanto às próteses fixas e as próteses sobre implantes, a técnica deve ser semelhante à escovação de dentes naturais, ou seja, feita utilizando-se escova dental, fio dental, passa fio e, ainda, o auxílio de enxaguatórios bucais.

### O CIRURGIÃO-DENTISTA NO AMBIENTE HOSPITALAR

COSTA, B. M. da<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; LOPES, L. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

A saúde bucal é de extrema importância para a saúde sistêmica. Em virtude disso, pacientes hospitalizados e pacientes em Unidades de Terapia Intensiva, por terem maior dificuldade e, muitas vezes, estarem entubados ou em coma induzido, necessitam de cuidados quanto à saúde bucal. Além disso, problemas bucais não tratados podem influenciar no curso clínico da doença, seu tratamento, tempo de internação do paciente e gastos hospitalares. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre a importância do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar. O trabalho aborda os campos de atuação no ambiente hospitalar, as alterações bucais em pacientes internados, o impacto para a saúde sistêmica, os protocolos de cuidados bucais em pacientes internados e o impacto do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar. Pode-se concluir que a odontologia hospitalar tem atuação fundamental. O trabalho em equipe multidisciplinar vem se desenvolvendo nos serviços de saúde, visando ao tratamento integral do paciente.

### O USO DE TOXINA BOTULÍNICA EM PACIENTE COM BRUXISMO

SCHWEITZER, T.<sup>1;2</sup>; SILVA, L. A. M. O.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VENANCIO, F.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

O bruxismo é uma atividade repetitiva da musculatura mastigatória caracterizada pelo apertamento ou ranger de dentes e/ou por segurar ou empurrar as mandíbulas uma contra a outra, sendo seu aparecimento involuntário e inconsciente por parte da musculatura durante o sono ou vigília, podendo atingir a musculatura do pescoço e dos ombros. Essa enfermidade pode ser tratada por equipe multidisciplinar composta por cirurgião-dentista, psicólogo e fisioterapeuta facial. Dentre os tratamentos propostos, o uso da toxina botulínica A tem ajudado na diminuição de níveis de dor causada pelo bruxismo, sem que provoque efeitos adversos. Ela é aplicada nos músculos masseter e temporal, que são os mais envolvidos. O objetivo do trabalho foi demonstrar, por meio de evidências científicas, se há eficácia na utilização da toxina botulínica A como forma de tratamento do bruxismo. O estudo foi realizado e desenvolvido mediante a metodologia de revisão de literatura, para a qual foram pesquisados livros, artigos e periódicos dos últimos 17 anos, utilizando bases de dados como PubMed, SciELO e SleepMed Rev. Contudo, há necessidade de mais estudos voltado ao tema, para que seja encontrada uma conclusão segura quanto à utilização e à eficácia da toxina botulínica em pacientes com bruxismo.

### PERFIL DOS ALUNOS DE ODONTOLOGIA DA FHO QUANTO AOS CONHECIMENTOS ADQUIRIDOS NA GRADUAÇÃO E SUAS EXPECTATIVAS DIANTE DO MERCADO DE TRABALHO

MORAES, A. C. T. de<sup>1;2</sup>; SOUZA, B. G. C. de<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; SARRACINI, K. L. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A ampla gama de cursos de graduação e carreiras levam os indivíduos a filtrarem suas escolhas de acordo com sua vocação, habilidade pessoal, personalidade e expectativas individuais frente ao mercado de trabalho. Diante desse cenário, o objetivo deste estudo foi traçar um perfil sociodemográfico da percepção dos alunos concluintes do Curso de Odontologia da FHO com relação aos conhecimentos e experiências adquiridas até então durante a graduação e sua expectativa diante do mercado de trabalho. Trata-se de um estudo transversal, com a participação de 111 universitários. Para a coleta de dados, utilizou-se questionário autoaplicável. Após a análise dos dados, foi possível identificar que a maioria dos participantes era do sexo feminino (82,7%), com idade média de 23 anos. Com relação ao conhecimento técnico-científico, muitos acreditam que a graduação ofereceu conhecimento suficiente para entrar no mercado de trabalho (54,5%), porém consideravam que não estão preparados para o mercado por diversos fatores, principalmente pela insuficiência de horas clínicas (84%). A falta de experiência e insegurança foi citada por 88,3% dos participantes como a dificuldade mais esperada na inserção ao mercado. A maioria pretende atuar em consultório particular (69,4%) e serviço público (55,9%). A especialização de maior interesse pelo grupo estudado foi Cirurgia e Traumatologia B.M.F, e quanto à área em que se sentem mais seguros em realizar procedimentos, Dentística foi a mais citada (90,1%). Mesmo com o mercado considerado desfavorável, não houve influência na satisfação do curso, pois 93,6% escolheriam o Curso de Odontologia novamente. Diante do exposto, conclui-se que, ao mesmo tempo em que afirmam ter conhecimento suficiente para se inserirem no mercado de trabalho, possuem preocupação com a concorrência e sentimento de inexperiência e insegurança, por perceberem a necessidade de mais horas clínicas. Assim, indica-se uma reavaliação dos métodos de ensino praticados, levando em conta a percepção do próprio aluno frente às suas necessidades.

### **PINO DE FIBRA DE VIDRO X NÚCLEO METÁLICO FUNDIDO: CONSIDERAÇÕES CLÍNICAS**

CAMARGO, J. M. de<sup>1,2</sup>; GIMENES, L. A. <sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; LOPES, F. M. <sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Os retentores intrarradiculares são utilizados em dentes que apresentam perda da estrutura coronária provocada por cáries, fraturas ou restaurações extensas que diminuem a resistência de um dente e o deixam mais susceptível à fratura radicular. Para repor essa estrutura, utilizam-se os retentores intrarradiculares, que podem ser fabricados com diversos materiais, entre eles o pino de fibra de vidro, associado ao preenchimento com resina fotopolimerizável, e o núcleo metálico fundido. Ainda não há um consenso na literatura quanto à melhor indicação clínica em todos os casos. Isso provoca dúvidas entre os profissionais, visto que um retentor intrarradicular mal indicado pode colocar em risco o sucesso do procedimento. As dúvidas que cercam os profissionais se referem à capacidade do dispositivo em promover durabilidade ao tratamento e se atende às exigências funcionais e estéticas. Diante disso, esta pesquisa buscou descrever as características e aplicabilidades do pino de fibra de vidro e do núcleo metálico fundido e comparar o custo-benefício entre ambos, por meio de uma revisão bibliográfica. A investigação concluiu que, apesar de o núcleo metálico fundido ainda ser o dispositivo mais utilizado, o pino de fibra de vidro apresenta vantagens como estética, flexibilidade, melhor distribuição da carga mastigatória, menor chance de fratura, coloração semelhante à estrutura dentária, menos sessões necessárias e baixos custos laboratoriais.

### **PLANEJAMENTO DE FACETAS DIRETAS E INDIRETAS**

MENDES, I. <sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; CAPOBIANCO, V. <sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A odontologia tem passado por inúmeras transformações durante as últimas décadas, desenvolvendo a cada dia técnicas para tratamentos estéticos. Dentre esses tratamentos existe a confecção de facetas dentais, as quais podem ser classificadas em dois grupos, as diretas e as indiretas. Para realização das facetas pode-se utilizar o ensaio da restauração, conhecido como *mock-up*, método de simulação do planejamento que será executado, o mais parecido com o real, que pode garantir maior segurança e satisfação do paciente, visto que ele pode prever o final, aumentando-se assim as chances de contemplar as expectativas do paciente. O objetivo deste trabalho foi apresentar uma revisão de literatura explicando as diferenças entre as facetas diretas e indiretas, bem como sua necessidade de utilização e importância para o crescimento estético da odontologia; além de ressaltar a utilização do *mock-up*. Conclui-se que as facetas são excelentes opções para o reestabelecimento estético e funcional de um paciente, necessitando, porém, de um preparo adequado e de material de qualidade, aliados ao conhecimento e planejamento. As facetas revolucionaram a odontologia, garantindo aos pacientes a possibilidade de um sorriso bonito e funcional. A metodologia utilizada foi um levantamento bibliográfico nas bases de dados SciELO e PubMed no período de 2005 a 2020. As palavras-chave utilizadas para a pesquisa foram estética, facetas indiretas, facetas diretas, restauração estética.

### PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO

MADUREIRA, N. A.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; LOPES, L. M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Este trabalho teve como objetivo fazer uma revisão de literatura sobre pré-natal odontológico. A maior parte dos trabalhos estudados visa à importância do pré-natal odontológico, tanto quando há necessidade de tratamento quanto a respeito dos cuidados preventivos necessários para a saúde bucal da mulher durante a gestação, e ainda sobre a educação em saúde e bons hábitos para o bebê. Entretanto, ainda há falta de conhecimento das gestantes para o quão importante é o acompanhamento odontológico e a saúde bucal nessa fase. Há também a falta de preparo profissional sobre as recomendações e cuidados necessários durante o período gestacional. Nota-se que a expansão de projetos voltados à saúde bucal de gestantes e bebês precisa acontecer para que estas tenham acesso facilitado a informações sobre suas condições e se sintam motivadas a aderir os bons hábitos da saúde bucal.

### PRINCIPAIS CAUSAS E TRATAMENTOS DA RETRAÇÃO GENGIVAL

ULIAN, Y.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VENANCIO, F.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

O objetivo deste trabalho foi, por meio de uma revisão bibliográfica, examinar as principais causas e fatores envolvidos no processo da recessão gengival, assim como expor os tratamentos viáveis e mais eficazes. A retração ou recessão gengival (RG) consiste na exposição da raiz dentária ao meio bucal em razão de um deslocamento apical da gengiva. Segundo Carranza (2016), a retração gengival é progressiva e aumenta com a idade, tendo uma incidência variável de 8% em crianças a 100% após os 50 anos. Esse é um problema tanto estético quanto funcional, que pode ocorrer apenas em um só dente ou em vários dentes de forma simultânea, e até mesmo de maneira generalizada, englobando todos os elementos dentais, tanto de maxila quanto de mandíbula. Normalmente, a retração gengival acompanha sintomas como hipersensibilidade dentinária, inflamações gengivais, maior susceptibilidade à cárie radicular, erosão e abrasão dentária. Sua etiologia é considerada multifatorial, tendo como principais fatores participantes o biofilme dental, trauma de oclusão, trauma proveniente da escovação e características anatômicas locais (posicionamento dentário, espessura da gengiva marginal, altura da faixa de mucosa queratinizada e tecido ósseo subjacente). A exposição radicular causada pela recessão gengival pode ser tratada de maneira eficaz por meio de cirurgias para o recobrimento radicular. No caso de envolvimento de tecido duro, o tratamento com materiais restauradores é uma opção viável, porém, isoladamente, não atende à queixa estética do paciente.

### PROTOSCOLOS DE CLAREAMENTO DENTAL EM DENTES VITAIS: REVISÃO DE LITERATURA

BEDIL, V.<sup>1;2</sup>; LOPES, A. L. R.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VITTI, R. P.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A busca pela estética tem sido um grande impulsionador para a odontologia, pois os pacientes buscam a cada dia mais corrigir a alteração de cor dos dentes e, com isso, procuram melhorar a autoestima e a autoconfiança em si mesmos, tendo no clareamento dental uma alternativa eficaz para o tratamento de dentes escurecidos. Essa técnica é realizada há muito tempo, desde o Egito antigo, e é de fundamental importância que seja bem indicada e supervisionada por um profissional habilitado. Com o passar dos anos, foram sendo aperfeiçoados tanto os materiais quanto os protocolos de realização dos procedimentos, sendo considerado um tratamento estético efetivo, não invasivo e pouco agressivo. Desse modo, este trabalho teve como principal objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a eficácia, as vantagens e as desvantagens dos diferentes protocolos de clareamento dental em dentes vitais. As informações adquiridas foram avaliadas e pode-se concluir que as técnicas clareadoras mais utilizadas são a caseira supervisionada e a de consultório, as quais têm boa eficácia quando indicadas de maneira correta seguindo o perfil do paciente. Notou-se também que o efeito adverso mais comum é a sensibilidade dentária, que deve ser minimizada com a escolha da técnica correta e o uso de agentes dessensibilizantes. Com relação às luzes no clareamento de consultório, pôde-se notar que não houve eficácia, podendo aquecer o elemento dental e causar injúrias, já a luz LED violeta é uma novidade e teve alguns resultados positivos, mas mesmo assim ainda são necessários mais estudos para sua real comprovação de eficácia.

#### **PROCOLOS EM ZIRCÔNIA PARA REABILITAÇÃO DE DESDENTADOS TOTAIS – AVALIAÇÃO DOS ÍNDICES DE SUCESSO**

CUCO, G. M.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; AGUILAR, F. G.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Próteses totais completas suportadas por implantes são uma das opções para a reabilitação de pacientes totalmente edêntulos. Essa técnica tem apresentado ótimos resultados, o que levou à busca de novos materiais para a confecção da parte protética, que apresentem menos complicações com o tempo e possibilitem maior naturalidade, aumentando a satisfação do paciente com o tratamento. A prótese dentária em zircônia tem se mostrado versátil e propícia e atualmente vem apresentando maior resistência à fratura e à flexão, bem como maior durabilidade. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar, por meio de uma revisão de literatura, os índices de sucesso com a utilização de protocolos confeccionados em zircônia. Dessa forma, visou-se analisar a longevidade e os principais pontos positivos e negativos na utilização da zircônia para essa finalidade. Chegou-se à conclusão de que, após um tempo médio de exposição de cinco anos, registrou-se alta taxa de sobrevivência do implante, ficando em aproximadamente 89 e 100%. A complicação biológica mais frequente foi a recessão de tecidos moles; com relação aos estudos analisados com a utilização da zircônia, foram relatados problemas relacionados a fraturas e lascamentos desse material.

#### **RECOBRIMENTO RADICULAR DE RECESSÃO CLASSE I DE MILLER POR MEIO DA TÉCNICA DO ENVELOPE COM ENXERTO CONJUNTIVO – REVISÃO DE LITERATURA**

ORCINI, G. P.<sup>1;2</sup>; SANTOS, R. R. dos<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; TAIETE, T.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A recessão gengival é caracterizada pela migração apical da margem gengival em relação à junção cimento-esmalte. Possui uma etiologia multifatorial bastante comum, podendo ser causada por escovação traumática, biótipo periodontal fino, movimentação ortodôntica, predisposição genética e outros fatores, podendo afetar apenas um ou um grupo de dentes. As principais consequências da recessão gengival é o comprometimento estético, a hipersensibilidade dentinária e, em alguns casos, o desenvolvimento de cáries cervicais. Miller, em 1985, estabeleceu uma classificação para recessões tomando base na relação do osso interproximal e da linha mucogengival, a qual permite ao cirurgião-dentista estabelecer um plano de tratamento e determinar um prognóstico. A classe I de Miller descreve recessões vestibulares que não ultrapassam a linha mucogengival e têm a altura do osso interproximal preservada, o que proporciona altas taxas de sucesso. O recobrimento radicular é uma opção terapêutica cirúrgica das recessões radiculares e consiste na execução de um retalho mucogengival que é reposicionado em sentido coronal e que pode ser associado com um enxerto de tecido conjuntivo subepitelial para aumentar a previsibilidade de recobrimento radicular completo. Para minimizar a morbidade pós-operatória, diminuir o tempo de cicatrização e potencializar a obtenção de resultados estéticos, o emprego de técnicas minimamente invasivas foi proposto. Uma dessas técnicas é a do envelope, que consiste na realização de um retalho mucogengival sem o uso de incisões relaxantes. Estudos relatam alta previsibilidade dessa técnica associada ao enxerto conjuntivo. Portanto, o objetivo desta revisão de literatura narrativa foi abordar a técnica de recobrimento radicular de recessões gengivais classe I de Miller pela técnica do envelope associada ao uso do enxerto de tecido conjuntivo, além de demonstrar o passo a passo da técnica. A literatura demonstra que o recobrimento radicular de recessões gengivais classe I de Miller, por meio da técnica do envelope, que envolve a preparação do leito receptor sem a realização de incisões relaxantes ou nas papilas interdentais, associado ao enxerto de tecido conjuntivo, é uma opção terapêutica que apresenta altas taxas de recobrimento radicular, diminuição da morbidade pós-operatória e do tempo de cicatrização, ao mesmo tempo que fornece alta resolução estética. Dessa forma, pode-se concluir que a associação do retalho do tipo envelope associada ao uso de enxerto conjuntivo é uma opção terapêutica para o recobrimento de recessões gengivais classe I de Miller.

## RECONSTRUÇÃO MANDIBULAR

FIZIO, F. C.<sup>1;2</sup>; SPAZIANTE, S. C.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; FONSECA JUNIOR, J. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Muito diferente de outros ossos, a mandíbula articula-se com um componente temporal, e cria-se uma articulação sinovial chamada de ATM, ou articulação temporomandibular. Inúmeras vezes a mandíbula é exposta a afecções que podem a deformar, destruir ou até mesmo degenerar, causando, conseqüentemente, complicações na mastigação, deglutição, respiração e estética facial. Quando um paciente apresenta esses tipos de defeitos segmentares na mandíbula, desde que tenha condições clínicas, deve ser submetido à reconstrução mandibular. Os tipos de reconstrução mandibular podem variar de métodos simples a complexos. Tudo dependerá de fatores referentes à lesão, à necessidade do tratamento e ao paciente. O objetivo do presente trabalho foi demonstrar como pode ser feita a reconstrução mandibular atualmente, quando é indicada a cirurgia e quais são as possíveis causas de complicações, por meio de relatos de autores durante as décadas passadas.

## RELATO DE CASO CLÍNICO DE PACIENTE COM LESÃO DE MUCOCELE EM LÁBIO INFERIOR

KELADE, L. E.<sup>1;2</sup>; POLETI, S. A.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; MISTRO, F. Z.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

As patologias denominadas mucocelos referem-se a lesões que acometem as glândulas salivares menores, cuja causa está relacionada a fenômenos de retenção ou extravasamento de muco. Quando ocorre a ruptura de ductos das glândulas, ocorre também o extravasamento de mucina para os tecidos moles adjacentes, entretanto, quando ocorre uma obliteração desses ductos, acontece a retenção da mucina. Tem maior prevalência em crianças e em pacientes jovens e geralmente está associada a trauma. O sítio de maior acometimento é a mucosa labial inferior, podendo ainda atingir outras regiões anatômicas, entretanto raramente acomete o lábio superior. Clinicamente, essa patologia apresenta-se como uma bolha ou vesícula que raramente tem sensibilidade, de consistência mole à palpação, de superfície regular e recoberta por mucosa hígida ou apresentando alguma alteração relacionada ao trauma; de coloração arroxeadada, translúcida, azulada avermelhada ou da mesma coloração da mucosa. Paciente M.C.B., 28 anos, gênero masculino, foi encaminhado ao Centro de Diagnóstico Bucal do Curso de Odontologia da Fundação Hermínio Ometto (FHO) para avaliação de uma lesão na mucosa labial inferior. Na anamnese o paciente apresentou queixa de um machucado no lábio inferior. Frente ao quadro clínico, foi formulada como hipótese de diagnóstico de mucocelo, sendo indicada a biópsia excisional como exame complementar. Foi realizada excisão cirúrgica da lesão e encaminhada para exame anatomopatológico; o diagnóstico final foi de mucocelo. Em geral, o tratamento de escolha é a excisão cirúrgica com remoção da glândula acessória, que apresenta um bom prognóstico. O objetivo deste trabalho foi realizar o relato de um caso clínico com diagnóstico de mucocelo.

#### REMOÇÃO QUÍMICO-MECÂNICA DE CÁRIE – COMPARAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DOS GÉIS PAPACÁRIE® E CARISOLV®

VILLA NOVA, D. V.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; TANAKA, M. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

A atual filosofia defendida pela odontologia orienta para a realização de tratamentos cada vez mais conservadores. Essa mudança tem aumentado nos últimos anos o interesse de cirurgiões-dentistas por métodos restauradores menos invasivos e que preservem o máximo de tecido passível de recuperação. Portanto, a remoção químico-mecânica das lesões de cárie tem ganhado espaço na filosofia da odontologia minimamente invasiva. Dentre os diversos materiais odontológicos disponíveis no mercado para a remoção químico-mecânica do tecido cariado, dois deles têm se destacado pela versatilidade e facilidade na aplicação da técnica: os géis Papacárie®, produto brasileiro à base de uma enzima proteolítica, e Carisolv®, produzido na Suécia, que tem em sua composição ativa três aminoácidos. O objetivo deste trabalho, por meio da revisão de literatura, foi abordar de forma comparativa as principais qualidades e benefícios observados e atribuídos a esses dois materiais amplamente utilizados como auxiliares na remoção químico-mecânica de lesões de cárie. Por meio da pesquisa realizada, foi possível observar e avaliar características distintas de cada um desses materiais, levando em consideração critérios como biocompatibilidade, potencial antimicrobiano, custo, técnica, tempo médio do procedimento, entre outros.

#### RESINAS COMPOSTAS DO TIPO *BULK FILL*: REVISÃO DA LITERATURA

SANTOS, L. R. F. dos<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia.

As resinas *bulk fill*, também conhecidas como resinas de incremento único, apresentam vantagens com relação às resinas compostas convencionais. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo desenvolver uma revisão de literatura analisando propriedades, vantagens e desvantagens das resinas *bulk fill*. A literatura revela as propriedades físico-químicas e mecânicas, bem como a utilização e os resultados clínicos das resinas compostas do tipo *bulk fill*, visando a toda diminuição dos eventuais problemas causados pelas resinas compostas convencionais e buscando a estética ideal. Inicialmente relata sobre as resinas compostas convencionais por suas propriedades, seu tipo de ativação, seus componentes, como a matriz orgânica e inorgânica e partículas de carga, e os eventuais problemas causados pelo processo de sua fotoativação. Assim, as resinas compostas do tipo *bulk fill* vieram para sanar todos esses problemas ocasionados pelas resinas compostas convencionais, otimizando o tempo clínico do profissional, melhorando todas as propriedades mecânicas e minimizando a contração de polimerização, obtendo assim sucesso na restauração e diminuindo a sensibilidade da técnica restauradora.

#### RUGOSCOPIA PALATINA NA ODONTOLOGIA FORENSE

CERIDÓRIO, M. J. F.<sup>1;2</sup>; LANGE, T. B. C.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; TANAKA, M. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A identificação humana pode ocorrer de diversas formas, utilizando-se diferentes metodologias, como impressões digitais, comparação de DNA, análise da arcada dentária e rugoscopia palatina. Esses métodos auxiliam no laudo final para constatação de falecimento, causas sociais e/ou jurídicas. Na área da odontologia, a metodologia mais citada na literatura é a análise das arcadas dentárias. No entanto, existe outra metodologia que pode complementá-la, que é a análise da rugosidade palatina, que pode ser utilizada em condições desfavoráveis, gerando resultados de alta eficiência em casos de identificação humana. Ela é fundamentada em analisar as rugosidades presentes na abóbada palatina na região atrás dos incisivos centrais superiores, que se formam na vida intrauterina e resistem a ações do tempo, à fase de crescimento do indivíduo e a certo período antes da decomposição final. A rugosidade varia de pessoa para pessoa, sendo tão específica quanto a própria digital. Pode-se colher amostras por meio da moldagem de precisão, por fotografia do palato e também pela documentação odontológica, como forma de comparação entre os modelos e os indivíduos.

### **SEDAÇÃO CONSCIENTE COM BENZODIAZEPÍNICOS NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

SOUZA, P. N. de<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; FONSECA JUNIOR, J. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A ansiedade pode ser desencadeada por múltiplos fatores, dentre eles os procedimentos odontológicos, principalmente os cirúrgicos, acarretando malefícios para paciente e profissional. A sedação consciente com benzodiazepínicos (BZD) se constitui num método efetivo de controle da ansiedade, por produzir depressão mínima do nível de consciência do paciente. Assim, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura relatando a utilidade da sedação consciente com BZD em pacientes não receptivos ao tratamento odontológico, ou seja, pessoas que sofrem de ansiedade, medo ou histórico não favorável com relação aos procedimentos realizados durante sua trajetória. Caso seja necessária a utilização desse método, torna-se possível a colaboração do paciente com o profissional, favorecendo ambas as partes, pois não é necessária a perda de consciência do indivíduo tratado. A utilização desse fármaco na odontologia vem aumentando, principalmente em procedimentos cirúrgicos, nos quais os pacientes demonstram maior grau de ansiedade. Atualmente, é grande a variedade de ansiolíticos encontrada no mercado, entre eles citam-se diazepam, lorazepam, alprazolam, midazolam e triazolam. Todos apresentam diferentes dosagens e posologias, porém possuem grande efetividade em qualquer que seja o tratamento odontológico realizado. O diazepam é um dos BZD mais utilizados na odontologia, sendo a droga padrão do grupo. A sedação consciente consiste na redução da atividade e excitabilidade do paciente, deixando-o mais tranquilo e mais receptivo; dessa maneira, pode-se atingir o principal objetivo: o sucesso do tratamento.

### **SEQUÊNCIA LABORATORIAL DA CONFECÇÃO DE UMA PRÓTESE TOTAL**

ANDRADE, G. P.<sup>1;2</sup>; ROCHA, R. M.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; CAPOBIANCO, V.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Prótese é a ciência ou arte que trata da reparação de parte de um ser, devolvendo grande parte ou totalmente as funções necessárias à parte perdida. O principal objetivo da prótese dentária total é a transformação da saúde bucal em todas as suas funções: estética, fonética e mastigação. A confecção de próteses totais (PT) pode ser realizada por meio de diferentes procedimentos. Independentemente da técnica escolhida para confeccionar a PT, o objetivo compreende a confecção de um aparelho protético que apresente correta adaptação à mucosa oral, resultando numa boa retenção, estabilidade e suporte, verificando-se o mínimo de distorção possível. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão da literatura mostrando o passo a passo laboratorial da confecção de uma prótese total convencional, identificando por meio de fotos suas principais fases. Concluiu-se, então, que o caminho para o sucesso de uma prótese total está diretamente ligado ao bom relacionamento entre os profissionais envolvidos e também ao suprimento das necessidades e exigências do paciente.

### **SISTEMAS CERÂMICOS NA ODONTOLOGIA**

GODOI, V. M. de<sup>1;2</sup>; TACON, B. Z.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; CAPOBIANCO, V.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

A presente pesquisa discutiu a evolução histórica do uso e dos tipos de cerâmicas dentárias, por meio de uma revisão de literatura. A substituição de dentes perdidos tem preocupado o homem desde a cultura egípcia até o presente. Mas foi no século XX que a substituição dos dentes passou a atender além dos objetivos funcionais e que a estética se tornou um fator primordial, tentando imitar os dentes adjacentes. A evolução de outras ciências, como física, química e engenharia, permite o ser humano desfrutar hoje de uma ampla gama de materiais e técnicas para fazer várias restaurações com materiais altamente estéticos, como cerâmicas odontológicas. O grande número de materiais existentes cria a necessidade de descrição e de esclarecimentos sobre os tipos mais adequados para cada paciente, o custo-benefício dos diferentes materiais e a correta aplicação.

### **SORÇÃO E SOLUBILIDADE DE CIMENTOS ENDODÔNTICOS BIOCERÂMICOS E À BASE DE RESINA EPÓXICA**

BASTOS, L. A. P.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; CASONATO JUNIOR, H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Os cimentos endodônticos são utilizados na obturação do canal radicular e estão associados ao sucesso do tratamento endodôntico, possibilitando o vedamento hermético por meio do preenchimento de espaços entre as paredes do canal e a massa de guta-percha. A sorção e a solubilidade dos cimentos endodônticos são propriedades que estão relacionadas ao processo de remineralização dos tecidos periapicais e à capacidade antimicrobiana, além de serem parâmetros ligados a efeitos deletérios, tal como a degradação do cimento e a consequente recontaminação do canal radicular. Com a finalidade de avaliar a sorção e a solubilidade de diferentes cimentos endodônticos obturadores, os cimentos foram manipulados seguindo as instruções dos fabricantes e inseridos em matrizes de silicone (3,7 mm de diâmetro interno e 1,9 mm de espessura) para os testes de sorção (n=3) e solubilidade (n=3) (ISO 6876:2001). Os cimentos AH-Plus, MTA-Fillapex e Bio-C foram armazenados por 72 horas, enquanto o cimento Biodentine permaneceu por 18 minutos, em estufa a 37 °C para a completa presa. As amostras foram removidas das matrizes, pesadas em balança analítica com precisão de 0,001 g e colocadas dentro de recipientes plásticos com 30 ml de água destilada por 24 horas em estufa a 37 °C. Em seguida, as amostras foram removidas da água, colocadas sobre papel absorvente (remoção do excesso de água) e pesadas (m2) para o teste de sorção. Para o teste de solubilidade, as amostras foram completamente secas e pesadas (m3). Os dados foram analisados pelo teste paramétrico de Kolmogorov-Smirnov e por ANOVA-1 fator, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey HSD (p=0,05). O cimento MTA-Fillapex apresentou o maior valor de sorção, enquanto todos os outros cimentos tiveram os menores valores e não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre si. Os cimentos AH-Plus e Biodentine apresentaram os menores valores de solubilidade, enquanto o cimento Bio-C Sealer, o maior valor. Com exceção do MTA-Fillapex, todos os cimentos biocerâmicos apresentaram nível de sorção estatisticamente semelhante ao material à base de resina epóxica. Os testes de solubilidade demonstraram que apenas o cimento biocerâmico Biodentine apresentou resultado estatisticamente similar ao AH-Plus, diferente do MTA-Fillapex e do Bio-C, que apresentaram diferenças estatísticas entre os materiais testados.

### **TÉCNICAS DIRETAS DE CONFECÇÃO DE PRÓTESES PROVISÓRIAS ADESIVAS: REVISÃO DE LITERATURA**

BOVO, N. T.<sup>1;2</sup>; MESTRINER, L. C.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; CAPOBIANCO, V.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

É perceptível que a perda dos dentes sempre foi uma das grandes preocupações dos indivíduos ao longo da história. Essa ausência dental acarreta perda de função, comprometimento estético e diversos problemas oclusais. Atualmente, na área odontológica, em ascensão, há diversas técnicas e materiais de ponta para restabelecer todos esses parâmetros. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura, conjuntamente com o passo a passo fotográfico, demonstrando técnicas diretas de confecção de próteses adesivas provisórias, utilizando materiais à base de fibra de vidro como reforço, fios ortodônticos e resinas fotopolimerizáveis. Concluiu-se então que as duas técnicas atendem aos critérios de funcionalidade e estética, tendo o seu critério de escolha sobre qual técnica usar relacionado aos hábitos parafuncionais do paciente.

### **TÉCNICAS PARA CLAREAMENTO DE DENTES NÃO VITAIS COM ALTERAÇÃO DE COR**

ARRUDA, J. L. de A.<sup>1;2</sup>; VASCONCELOS, I. M.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; JARDIM, L. N. F.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

Nos dias atuais, sorrisos harmônicos têm sido extremamente valorizados, sobretudo com relação à forma e coloração dos elementos dentais. Um único dente anterior escurecido é facilmente percebido e interfere negativamente na aparência estética do sorriso. As falhas na realização do tratamento endodôntico são uma das causas de alteração de cor nos elementos dentais, e os dentes anteriores escurecidos são os que mais incomodam os pacientes. Para sanar tal problemática, podem ser realizados tratamentos clareadores, como o clareamento dental interno e também o clareamento dental externo. Sendo o tratamento mais conservador para dentes escurecidos e não vitais, o clareamento interno pode ser realizado pelas técnicas Power Bleach (imediate), Walking bleach (mediata), Inside-outside, mista e termocatalítica. Assim, o objetivo desta revisão de literatura foi descrever as possíveis técnicas de clareamento para dentes não vitais abordando os materiais e os cuidados que o cirurgião-dentista deve ter na hora do tratamento para obter o resultado desejado. As técnicas estudadas se mostraram satisfatórias, de acordo com suas individualidades.

### TERAPIA FOTODINÂMICA NOS CANAIS RADICULARES

OLBI, B. M. F.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia.

A persistência dos microrganismos, mesmo após o preparo químico-mecânico, pode resultar em insucesso endodôntico. Com a evolução da área endodôntica, é possível contar com o uso da terapia fotodinâmica para uma elevada sanificação dos canais radiculares, aumentando as margens de sucesso do tratamento endodôntico convencional. Essa terapia pode ser utilizada em casos de sessão única ou múltiplas sessões, pois é de rápida e fácil aplicação clínica (AMARAL *et al.*, 2010).

### TERCEIROS MOLARES INCLUSOS: REVISÃO DE LITERATURA

FABRICIO, R. A.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; FONSECA JUNIOR, J. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

São denominados dentes inclusos aqueles que chegam em sua cronologia de irrupção e ficam retidos parcial ou totalmente no interior do osso, com a conservação ou não do capuz pericoronário. A cirurgia de exodontia dos terceiros molares inclusos é uma das práticas mais difundidas em meio aos cirurgiões bucomaxilofaciais. As classificações mais utilizadas para os dentes inclusos são as de Winter e de Pell e Gregory. Concluiu-se por meio desta revisão que o dente com maior taxa de impação é o terceiro molar inferior. O exame complementar mais utilizado para avaliação e diagnóstico desses dentes é a radiografia panorâmica. A pericoronarite é a indicação mais frequente para exodontia dos terceiros molares inclusos/impactados. O momento ideal para a remoção de terceiros molares impactados, se for indicada, abrange a faixa etária entre 17 e 20 anos. Pacientes mais jovens se adequam melhor ao procedimento cirúrgico, tanto durante a cirurgia (raiz incompleta, com 1/3 formada e cortical óssea menos densa, que facilitam o procedimento operatório) quanto no pós-operatório (melhor recuperação e menor influência no cotidiano do paciente). A prevalência das impações na maioria dos trabalhos, segundo as classificações propostas por George Winter e Pell e Gregory, são vertical e IIB, respectivamente. O conhecimento do posicionamento dos terceiros molares facilita o planejamento da cirurgia para sua extração. O cirurgião-dentista deve saber avaliar cada caso, lançando mão de anamnese completa, exames de imagem atuais do paciente, bem como custo-benefício do procedimento, para assim traçar um correto plano de tratamento e prognóstico a ele.

### TRATAMENTO DE DENTES PERMANENTES COM RIZOGÊNESE INCOMPLETA ASSOCIADOS À NECROSE PULPAR

BATISTELA, J. V.<sup>1;2</sup>; MOSCA, L. C.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; CAMPOS, G. J.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

As principais etiologias das patologias pulpares e periapicais são a cárie dentária e/ou o trauma. Se, durante o período de desenvolvimento radicular, o elemento dental for submetido a um desses fatores e evoluir para a necrose pulpar, seu desenvolvimento radicular será interrompido, resultando em dentes com ápices abertos e paredes radiculares delgadas. O tratamento de dentes permanentes necrosados com rizogênese incompleta representa uma grande dificuldade técnica durante a terapia endodôntica em razão da dificuldade de instrumentação e sanificação do conduto radicular, do risco de extravasamento da substância irrigadora, da dificuldade de travamento do cone de guta-percha no terço apical, entre outros. Tradicionalmente, esses dentes são tratados por meio da apicificação, um procedimento que tem como objetivo induzir a formação de uma barreira apical estabelecendo condições favoráveis para o subsequente tratamento endodôntico convencional. Este trabalho teve como objetivo revisar a literatura a respeito do tratamento de dentes com rizogênese incompleta associado à necrose pulpar, abordando diferentes protocolos de tratamento e suas implicações clínicas. Assim, foi possível concluir que existem diversos métodos para realizar o tratamento de dentes com rizogênese incompleta associados à necrose pulpar. O hidróxido de cálcio foi o material mais utilizado para o tratamento de apicificação ao longo dos anos, contudo novos materiais e novas técnicas foram desenvolvidas e aprimoradas, reduzindo o tempo de tratamento e com menor risco ao paciente. A técnica de revascularização que promove o término do desenvolvimento radicular é recente, mas muito promissora, porém se fazem necessários mais estudos para elucidar algumas dúvidas.

### TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO (ART)

MATA NETO, O. da<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; MOLINA, R. C. da S.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

A cárie dentária continua sendo um problema de saúde pública, visto que é uma doença com predominância entre a população mais carente, que não tem acesso a programas preventivos de saúde bucal. Nesse segmento, o tratamento restaurador atraumático (ART) representa uma filosofia de atenção odontológica que integra a intervenção minimamente invasiva, quando indispensável, aos métodos educativo-preventivos no controle da doença cárie, bem como representa um tratamento odontológico de grande alcance social. O ART tem como finalidade a remoção de tecido cariado utilizando-se apenas instrumentos cortantes manuais e a subsequente restauração e selamento das fissuras adjacentes à lesão com um material restaurador adesivo: o cimento de ionômero de vidro. Assim, causa leve ou nenhum desconforto ao paciente, sem necessidade, na maioria das vezes, de anestesia local. O sucesso de restaurações dentais resultantes dos princípios do ART é dependente de vários fatores clínicos. Já a principal razão para as falhas clínicas está relacionada com a habilidade e *performance* do operador. O objetivo deste trabalho foi, por meio de uma revisão de literatura, expor os principais aspectos atuais relacionados a essa filosofia de tratamento odontológico. Observou-se que o tratamento restaurador atraumático (ART) é uma proposta de tratamento conservador com grande alcance social, tendo como material preconizado o cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade.

### TRAUMATISMO DENTÁRIO: CONDUTA CLÍNICA

BEU, J. C.<sup>1,2</sup>; CERVEZAN, J. O.<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; VITALE, M.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

Qualquer injúria que acomete os dentes, independentemente de sua origem, é considerada um traumatismo dentário. Um elevado número de acidentes de trânsito e a participação das crianças em atividades esportivas fizeram o número de acidentes dentários aumentar bruscamente nos últimos anos, tendo grande impacto na qualidade de vida das pessoas em termos de incômodo físico e psicológico, além do alto potencial de interferência negativa nas relações sociais, gerando traumas que podem durar por toda a vida. É necessário que o cirurgião-dentista tenha conhecimento sobre tais ocorrências, contudo, apesar do aumento das publicações sobre traumatismo na dentição no Brasil, não foram encontradas na literatura revisões mais recentes sobre esse tema, assim, o desenvolvimento de uma revisão sobre traumatismo dentário contribuiria substancialmente com a compreensão desse tema tão importante para clínicos e pesquisadores. Portanto, o objetivo deste estudo foi discutir acerca dos tipos de traumatismos, as características de cada um deles e a conduta clínica a ser seguida para que o prognóstico seja favorável, mediante as particularidades de cada caso.

### USO DE CORTICOSTEROIDES NO CONTROLE DE EDEMA PÓS-OPERATÓRIO EM EXTRAÇÃO DE TERCEIROS MOLARES INFERIORES

EDEMUNDO, I. P.<sup>1;2</sup>; TOZZI, D.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; FONSECA JUNIOR, J. H.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

O procedimento cirúrgico de exodontia de terceiros molares, nos últimos anos, mostrou-se uma das práticas cirúrgicas mais comuns nos consultórios odontológicos, sendo executada por inúmeros motivos, como mau posicionamento desses dentes na arcada, inclusão, impaction, finalidade ortodôntica, entre outros. Por se tratar de um procedimento invasivo que envolve a manipulação dos tecidos moles e duros da cavidade bucal, injúrias ocorrem frequentemente a esses tecidos, justificando a necessidade da utilização do tratamento medicamentoso prévio, visto que a maioria dos pacientes necessita de controle da dor e do edema pós-operatórios. Outra condição observada e, desse modo, também necessária de tratamento medicamentoso é a limitação da abertura bucal, relacionada ao trauma tecidual e ao processo inflamatório pós-operatório. O presente estudo teve como objetivo expor a ação preventiva dos corticosteroides em meio a um processo inflamatório, inibindo suas fases decorrentes de um trauma cirúrgico, evidenciando seus benefícios, reações adversas, indicações e contraindicações, além de avaliar a eficácia da utilização desses medicamentos, justificando sua prescrição pré-operatória para o controle dos eventos inflamatórios decorrentes do processo cirúrgico.

### USO DE FLUORETOS ASSOCIADOS A AGENTES PROTETORES NA PREVENÇÃO DA EROÇÃO DENTAL

MATTOS, L. L. de<sup>1;2</sup>; PARDIAL, J. C.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; JARDIM, L. N. F.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

A erosão dental é uma lesão com perda irreversível de tecido dental duro causada por ácidos de origem não bacteriana. Os ácidos responsáveis pela erosão podem ser de origem intrínseca, em razão do distúrbio de refluxo gástrico, como vômitos (em que o ácido retorna à cavidade bucal), ou de origem extrínseca, como no consumo de alimentos com alto índice de acidez, como refrigerantes, energéticos e frutas cítricas. Com o aumento gradativo das lesões de erosão, é de fundamental importância a sua identificação e controle para prevenir o aparecimento de novas lesões e impedir que haja progressão nas lesões já existentes. O principal agente preventivo da erosão dental é o flúor, que atua na recuperação dos minerais perdidos, dando maior resistência superficial, além de reduzir a desmineralização do esmalte. Entretanto, de acordo com alguns estudos, o flúor, quando associado a outros agentes protetores, resulta em maior eficácia no tratamento preventivo da erosão dental. Dessa maneira, o objetivo deste trabalho foi revisar a literatura e determinar qual agente protetor promove a melhor proteção contra a erosão dental. Os agentes revisados neste trabalho foram flúor, tetrafluoreto de titânio, estanho, quitosana, arginina, CPP-ACP, agentes antibacterianos, silicato de cálcio, fosfato de sódio, nitrato de potássio, hidroxiapatita, sucralfato e trimetafosfato de sódio. Os agentes que se destacaram no tratamento preventivo da erosão dental foram o estanho e a quitosana. O íon metálico estanho se destacou por ser efetivo na erosão dental e na erosão associada à abrasão dental, tanto em esmalte quanto em dentina. A quitosana, quando associada ao flúor ou estanho, tem seu efeito potencializado, agindo contra a erosão dental. De acordo com os resultados, foi possível concluir que o flúor tem a capacidade de prevenir a erosão dental, pois atua na formação de depósito de CaF<sub>2</sub>, entretanto possui eficácia limitada, sendo necessário o uso de outros agentes protetores.

### USO DO PRP E PRF NA ODONTOLOGIA

IBANHES, C. B.<sup>1;2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1;3</sup>; VITALE, M.<sup>1;4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientador e docente do curso de Odontologia.

O Plasma Rico em Plaquetas (PRP) e o Plasma Rico em Fibrina (PRF) são considerados técnicas inovadoras e vantajosas que apresentam resultados significativos em diversos ramos. Têm como objetivo acelerar a cicatrização e a regeneração óssea resultantes de procedimentos cirúrgicos. Os fatores de crescimento que são usados nessa substância atuam como moléculas de adesão celular nos processos de migração epitelial e osteoindução e na formação de matriz óssea no tecido conjuntivo. Diversos estudos da literatura demonstraram a eficácia do PRP na regeneração tecidual e na cicatrização de lesões. A aplicação é considerada uma técnica segura, eficaz e confiável, trazendo avanços promissores quanto ao tempo de regeneração tecidual. O PRF tem como função promover essencialmente a adesividade entre tecidos, permitindo então que o processo de regeneração seja acelerado. Seu uso foi desenvolvido para aumentar a velocidade da reparação óssea e de tecidos moles. Por isso, é comprovado como uma técnica inovadora e pode ser usado em áreas multidisciplinares, visando à aceleração da regeneração tecidual, não apresentando contraindicações; deve apenas haver um cuidado no manuseio do material. São confeccionadas membranas por meio da retirada de sangue do próprio paciente, apresentando vantagens como baixo risco de efeitos adversos e rejeições no tratamento. O uso dessa técnica pode trazer enormes benefícios para os pacientes. O surgimento dos implantes dentários solucionou problemas e revolucionou a odontologia moderna, lançando mão de próteses totais e parciais que, para muitos pacientes, não eram a melhor solução. Este trabalho teve como objetivo apresentar os diversos agregados plaquetários, indicações para utilização da técnica, sua evolução, além do seu uso na implantodontia. Conclui-se que essas técnicas vieram para agregar vantagens na implantodontia, como preservar rebordos alveolares, preencher alvéolos pós-exodontias, auxiliar na hemostasia, acelerando os enxertos de levantamento de seio maxilar e protegendo e recobrimdo os enxertos instalados sobre os alvéolos, entre outras aplicações.

#### **UTILIZAÇÃO DO SISTEMA BINÁRIO PARA DETERMINAÇÃO DO GRAU DE DISPLASIA EPITELIAL EM LEUCOPLASIAS ORAIS DO SERVIÇO DE PATOLOGIA CIRÚRGICA DA FHO-UNIARARAS**

BARBIERI, B. A.<sup>1,2</sup>; BEM, S. H. C. de<sup>1,3</sup>; NAGATA, G. S.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>2</sup>Discente do curso de Odontologia; <sup>3</sup>Coordenador do curso de Odontologia; <sup>4</sup>Orientadora e docente do curso de Odontologia.

A leucoplasia é considerada uma das lesões com potencial de evolução para carcinoma epidermoide intraoral quando apresenta displasias epiteliais, pois estudos mostram que em algumas lesões de carcinoma foram encontradas lesões com displasia epitelial ao redor, levando à compreensão de que o carcinoma surgiu por meio da evolução dessas lesões circunvizinhas. Atualmente, o diagnóstico dessas alterações é feito por meio do exame anatomopatológico, e a classificação do risco de evolução para um carcinoma epidermoide intraoral é feito principalmente por dois sistemas de classificação, sendo o da Organização Mundial da saúde (OMS) o mais usual, seguido do sistema binário proposto por Kujan. Ambos os sistemas avaliam as mesmas alterações, porém a OMS as classifica como leve, moderada ou intensa, dependendo do terço do epitélio em que há a presença de alterações arquiteturais e citológicas; e o sistema binário classifica os casos em baixo risco ou alto risco, considerando o número dessas alterações. Estudos mostram que esse sistema apresenta sensibilidade e especificidade para prever a transformação maligna de 85% e 80%, respectivamente. Assim, o sistema usado no presente trabalho para classificar as lesões de leucoplasia orais com displasia epitelial foi o proposto por Kujan, e, ainda, avaliou-se quais alterações arquiteturais e citológicas foram mais frequentes por meio de análise descritiva. Para este estudo foram analisadas 33 lâminas em microscópio óptico, que foram classificadas pelo sistema proposto. Casos que foram classificados como baixo risco também haviam sido classificados como leve pela OMS, e os de alto risco, como intensa; no entanto, casos classificados como moderada variaram entre alto risco e baixo risco, mostrando que o sistema binário proporciona maior segurança para o patologista em classificar e direcionar o clínico no tratamento. Com relação às atipias mais frequentes avaliadas pela análise descritiva, é possível observar que houve taxas com grande discrepância entre os casos de baixo e de alto risco, como, por exemplo, estratificação epitelial irregular em 100% dos casos de alto risco e em 44,4% dos casos de baixo risco; presença de projeções epiteliais em forma de gota em 80% dos casos de alto risco e nenhum caso de baixo risco (0%); aumento do número de mitose em 100% dos casos de alto risco e em 38,8% nos de baixo risco; mitose superficial em 66,6% dos casos de alto risco e nenhum caso de baixo risco (0%); presença de 100% de variação anormal no tamanho celular e nuclear de lesões de alto risco, enquanto em lesões de baixo risco essas alterações não foram encontradas (0%). No entanto, é necessária uma padronização na observação e no reconhecimento das alterações pelo profissional e maiores estudos para então usar a análise de frequência como um guia para estabelecer a gravidade da lesão pela identificação das alterações mais frequentes em cada nível de gravidade.