



XI  
*Seminário de*  
*Iniciação Científica*  
UNILAVRAS  
2017  
*Anais*





**XI**  
*Seminário de*  
*Iniciação Científica*  
UNILAVRAS  
**2017**

**ISBN: 978-85-67895-16-1**

2ª Edição  
Lavras/2017



# UNILAVRAS

---

Rua Padre José Poggel, 506 – Bairro Centenário - Lavras – MG – 37200-000

Telefone: (35) 3694-8136 - <http://www.unilavras.edu.br>

[unilavras@unilavras.edu.br](mailto:unilavras@unilavras.edu.br)

Reitora: Profa. Dra. Christiane Amaral Lunkes  
Argenta

Pró-Reitor Acadêmico: Dr. Cássio Vicente Pereira

Pró-Reitor de Desenvolvimento: Prof. Dr. João  
Antônio Argenta

Diretor Acadêmico: Prof. Me. Paulo Toshio Abe

Conselho Editorial do UNILAVRAS:

Profª. Linaena Mércy da Silva (Coordenadora)

Profª. Flávia de Souza Hermeto

Profª. Alessandra Castro de Souza

Prof. Renato Ferreira de Souza

Mila Lamounier Palhares (Bibliotecária)

Contatos do autor: [coordpesq@unilavras.edu.br](mailto:coordpesq@unilavras.edu.br)

Capa: ASCOM – UNILAVRAS

Fundação Educacional de Lavras.

F981a Anais do XI Seminário de Iniciação Científica 2017: iniciação científica:  
muito para descobrir e histórias para contar. 2. ed. Lavras: UNILAVRAS, 2017  
/ Fundação Educacional de Lavras – Lavras, 2017.

63 p.

ISBN: 978-85-67895-16-1

1. Iniciação científica. 2. Pesquisa. 3. Projetos. I. Título.

CDD: 001



**Reitora**

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Christiane Amaral Lunkes Argenta**

**Pró-Reitor Acadêmico**

**Prof. Dr. Cássio Vicente Pereira**

**Pró-Reitor de Desenvolvimento**

**Prof. Dr. João Antônio Argenta**

**Diretor Geral**

**Prof. Ms. Paulo Toshio Abe**

**Coordenadora de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão**

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Alessandra de Castro Souza**

**Fundação Educacional de Lavras (Mantenedora do UNILAVRAS)**

**Presidente: Prof. Dr. João Antônio Argenta**

**Superintendente Geral: Luiz Felipe Lunkes Argenta**



## **CENTRO UNIVERSITARIO DE LAVRAS – UNILAVRAS**

**AVALIADORES PIBIC – CNPq EDIÇÃO 2016- 2017**

**PROFESSOR DR. ANTÔNIO CHALFUN JÚNIOR**

---

**PROFESSOR DR. LUCIANO JOSÉ PEREIRA**

---

**PROFESSOR DR. TADAYUKI YANAGI JÚNIOR**

---

**LAVRAS, 08 DE JUNHO DE 2017**



# **PIBIC/CNPq 2016-2017**

## ANÁLISE DE EFICIÊNCIA DE REVESTIMENTO ALTERNATIVO PARA RESERVATÓRIO DE ÁGUA

Ana Carolina Corrêa Furtini<sup>1</sup>, Pedro Luiz Terra Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Engenharia Civil - bolsista PIBIC/CNPq

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Engenharia Civil – pedroterralima@unilavras.edu.br

O custo do revestimento de reservatórios, seja para armazenamento ou tratamento de água, pode ser realizado com diferentes materiais. Como estas estruturas apresentam área superficial relativamente grandes, o montante do investimento pode inviabilizar economicamente o projeto técnico para o qual o reservatório se destina. Uma alternativa que pode ser utilizada é da redução de infiltração de água no solo, realizada através do uso do dispersante químico Hidróxido de Sódio (NaOH). Neste contexto, a presente pesquisa teve como objetivo definir a melhor concentração e o melhor volume de NaOH a serem aplicados em amostras de um Latossolo Vermelho na região de Lavras, MG. As amostras, em triplicata, foram tratadas com 5 concentrações de NaOH (0, 5, 10, 15 e 30 g/L) e 3 volumes de aplicação por metro quadrado (5, 15 e 25 L/m<sup>2</sup>), sendo as mesmas submetidas a testes de condutividade hidráulica saturada em permeâmetros de carga constante no Laboratório de Mecânica dos Solos do Unilavras. Os resultados encontrados permitiram concluir que a aplicação das diferentes concentrações de NaOH reduziram a condutividade hidráulica saturada em relação a testemunha. A relação da mesma em função da concentração de NaOH é melhor representada pela regressão cúbica  $y = 22,46 - 6,06x + 0,45x^2 - 0,01x^3$  ( $r^2 = 0,97$ ). Em relação as diferentes taxas de aplicação, a diferença não foi significativa indicando igualdade entre os tratamentos analisados. Logo, a utilização do dispersante NaOH na concentração 5 g/L, aplicada em 5 L/m<sup>2</sup>, mostrou-se economicamente mais viável, podendo assim ser uma alternativa de revestimento de baixo custo.

**Palavras-chaves:** Condutividade hidráulica saturada, hidróxido de sódio, infiltração, revestimento alternativo, solo.

## O TRABALHO ARTÍSTICO E A SUBLIMAÇÃO: UM ESTUDO SOBRE AS ELABORAÇÕES FREUDIANAS ACERCA DA SUBLIMAÇÃO E SUAS POSSIBILIDADES NO TRABALHO ARTÍSTICO

André Luiz Vieira Gonçalves<sup>1</sup>, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Magali Milene Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Psicologia, bolsista PIBIC/CNPq

<sup>2</sup>Orientadora, Curso de Psicologia, <magalimilene@gmail.com>.

**Introdução:** A pesquisa é um estudo psicanalítico, que tem como foco o conceito de sublimação para Freud, discutindo a relação entre a sublimação e o trabalho artístico, através da análise do conceito na obra de Freud. Ao desenvolver e fundamentar o conceito, questionamos as possibilidades de sublimação na cultura contemporânea, marcada pela exigência constante de produção e readequação à exigência do público e do mercado. Primeiramente, é realizado um estudo da ocorrência do termo na obra de Freud e sua construção conceitual, em seguida, discute-se o contexto contemporâneo e as dificuldades impostas à experiência da sublimação diante das constantes exigências de produção, questionando sobre as vias para a sublimação na atualidade. **Objetivos:** Este trabalho tem como objetivo estudar o conceito de sublimação para Freud, discutindo a relação entre a sublimação e o trabalho artístico, através da análise do conceito na obra de Freud e de revisão de literatura das produções científicas contemporâneas. **Método:** O trabalho tem como método o estudo da obra freudiana e comentadores freudianos e correlacionando o trabalho do artista no mundo contemporâneo. **Resultados:** O artista é operário do próprio talento, e ao mesmo tempo tem que se reinventar constantemente, e constantemente perde espaço, pois não tem confrades, tem concorrente. E para manter-se financeiramente tem que estar constantemente produzindo. A pressão externa torna a sublimação dificultada como um destino de pulsão. **Conclusão:** A dificuldade em sublimar pode fazer com que uma atividade se torne sintoma. Os dados teóricos podem ser comparados com possíveis entrevistas futuras

**Palavras-chaves:** Psicanálise; sublimação; arte; trabalho artístico; mundo líquido.

## COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS NUMÉRICOS E ALGÉBRICOS PARA A RESOLUÇÃO DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS EM CÁLCULO DE DEFLEXÃO DE VIGAS

Dennis Santos Tavares<sup>1</sup>, Adriano Rodrigues<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Engenharia Civil, bolsista PIBIC/CNPq

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Engenharia Civil – adrianorodrigues@unilavras.edu.br

**Introdução:** Neste trabalho foi realizado o cálculo de deflexão de vigas através da resolução de equações diferenciais que modelam este fenômeno. A fim de resolver a equação diferencial característica da linha elástica de vigas, utilizaram-se métodos algébricos da integração direta e métodos numéricos, especificamente o método das Diferenças Finitas por meio de implementação computacional. **Objetivos:** Comparar os dois métodos com relação à precisão e facilidade de resolução. **Método:** Foi realizada a comparação de forma direta, exibindo-se os resultados exatos e aproximados de forma gráfica. Mensurou-se ainda os erros globais gerados pelo processo iterativo das Diferenças Finitas. **Resultados:** As soluções aproximadas e exatas estão muito próximas, e esta proximidade aumenta à medida que aumenta-se o número de iterações para o método numérico analisado. O erro global resultante do método das Diferenças Finitas apresentou pequena magnitude quando comparado com a deflexão calculada para a viga em estudo. **Conclusão:** Foi possível concluir que tanto o método analítico quanto o método iterativo chegaram em respostas similares. Conclui-se ainda que o Método das Diferenças Finitas apresentou alta precisão, gerando erros globais insignificantes quando comparados com a deflexão calculada, mostrando grande eficiência.

**Palavras-chaves:** Método das Diferenças Finitas, Método da Integração Direta, Deflexão de Vigas, Equação Diferencial da Linha Elástica.

## A EFICÁCIA DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NO CONTROLE DA DOR PÓS-OPERATÓRIA DE CIRURGIA ORAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA.

Diego Iris de Andrade<sup>1</sup>, Linaena Mércy da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico(a) do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Lavras, bolsista PIBIC/CNPq

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Odontologia do Centro Universitário de Lavras–  
linaena.silva@unilavras.edu.br

**Introdução:** O laser de baixa potência vem sendo muito utilizado como um método alternativo para o controle da dor, edema e para auxiliar na regeneração tecidual.

**Objetivo:** Realizar uma revisão da literatura para avaliar sua eficácia no controle da dor pós-operatória após cirurgia oral. **Método:** A revisão de literatura foi realizado

em 5 bases de dados científicas (PUBMED, LILACS, BIREME, BBO, CROCHANE LIBRARY) usando os seguintes descritores: laser terapia, laser terapia de baixa

potência, controle da dor oral após cirurgia. **Resultado:** Usando os descritores

foram selecionados 88 artigos, sendo que após análise inicial dos artigos foram excluídos 64, restando 24 que foram incluídos na revisão de literatura. **Discussão:**

O procedimento cirúrgico mais verificado nos artigos foi a cirurgia de terceiros molares inferiores impactados. Os artigos analisados usaram o laser de baixa

potência para o controle dos sinais e sintomas dos pacientes após o procedimento cirúrgico. Todos os artigos demonstraram que esse tipo de terapia é eficiente na

redução do trismo, do edema e da dor pós-operatória. **Conclusão:** O laser de baixa

potência pode ser usado como terapia opcional no tratamento da dor pós-operatória, especialmente nas cirurgias de terceiros molares inferiores impactados.

**Palavras-Chaves:** Laser terapia, Laser terapia de baixa potência, controle da dor oral pós cirurgia

## AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA ECONÔMICO-FINANCEIRA DAS 50 MAIORES INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS DO BRASIL POR MEIO DE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA).

Érica Aparecida Carvalho Sales Lopes<sup>1</sup>, Richardson Coimbra Borges<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Administração de Empresas bolsista PIBIC/CNPq

<sup>2</sup> Orientador, Curso de Administração de Empresas– richardson.borges@unilavras.edu.br

**Introdução:** A análise das demonstrações contábeis, por meio da criação de quocientes, tem sido uma técnica bastante utilizada pelas organizações no monitoramento do desempenho econômico-financeiro, porém, apesar dos inúmeros benefícios que são aferidos a técnica ainda padece de limitações que privam os gestores de informações holísticas a respeito da saúde financeira e econômica da empresa. Embora existam evidências teóricas e empíricas não há unanimidade na classificação das principais técnicas de análise de desempenho organizacionais na mensuração da criação de valor aos acionistas. Um grande número de estudos tem se dedicado à identificação de organizações criadoras e destruidoras de valor e, neste contexto, a análise de desempenho através de DEA se afigura de extrema importância, haja vista o fato de a técnica ser não paramétrica e levar em consideração a análise dos indicadores de maneira multidimensional e não apenas bidimensional como a análise de demonstrativos contábeis tradicionais. **Objetivos:** Este trabalho teve por objetivo geral analisar a eficiência econômico-financeira dos 50 maiores bancos do Brasil por meio da Data Envelopment Analysis (DEA). **Método:** Para concretização dos objetivos propostos realizou-se a análise das demonstrações contábeis dos 50 maiores bancos brasileiros por meio da criação de quocientes econômico-financeiros propostos no trabalho de Assaf Neto (2012). Após a criação dos indicadores econômico-financeiros por meio das demonstrações contábeis a análise da eficiência foi efetuada por meio da metodologia de Data Envelopment Analysis (DEA). Os indicadores econômico-financeiros gerados serão as variáveis utilizadas na DEA. **Resultados:** Dos 46 bancos em estudo dez deles, apresentaram a maior eficiência do conjunto na utilização dos recursos, ou seja, 100% no conjunto Rentabilidade e Lucratividade. Dos 46 bancos em estudo seis deles apresentaram a maior eficiência do conjunto na utilização dos recursos, ou seja, 100% no grupo Solvência e Liquidez. **Conclusão:** As informações geradas nesta análise são significativas para os tomadores de decisão que poderão, por meio do estudo dos resultados obtidos, agir sobre a causa raiz dos problemas encontrados, resolvendo, então, prioritariamente, aqueles com maior impacto para os resultados econômicos e financeiros.

**Palavras-chaves:** Análise de Desempenho, Análise das Demonstrações Contábeis, Análise por Envoltória de Dados.

## O uso da citologia esfoliativa no diagnóstico precoce de alterações celulares induzidas pelo uso do fumo

Letícia Maria Corrêa <sup>1</sup>, Linaena Mércy da Silva <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Odontologia, bolsista PIBIC/CNPq

<sup>2</sup> Orientadora, Curso de Odontologia, linaena.silva@unilavras.edu.br

**Introdução:** O câncer bucal é causado principalmente pelo uso constante de tabaco (fumo) e o álcool atua como fator secundário e sinérgico, O meio mais eficiente para reduzir a mortalidade e morbidade da doença é a realização do diagnóstico precoce das alterações celulares. Para isso, várias técnicas podem ser usadas, dentre elas a citologia esfoliativa associada à coloração de Papanicolau. Essa técnica deve ser implementada na odontologia como exame de rotina durante o exame clínico, podendo reduzir assim a incidência do câncer de boca na população em geral. **Objetivo:** Implementar a técnica da citologia esfoliativa na detecção precoce de alterações celulares induzidas pelo uso contínuo do fumo. **Método:** Foram selecionados aleatoriamente 61 pacientes atendidos na clínica de Odontologia do Centro Universitário de Lavras (Unilavras) que foram separados em dois grupos experimentais: - **grupo 01**- Pacientes do sexo masculino, sem nenhuma lesão bucal que nunca apresentou história de uso de fumo/tabaco; - **grupo 02**- Pacientes do sexo masculino sem nenhuma lesão bucal que tem história de uso regular de tabaco/fumo. Foram feitas coletas da mucosa jugal e borda lateral de língua bilateralmente (lado esquerdo e lado direito) usando a técnica de citologia esfoliativa. O material coletado foi corado pela técnica de Papanicolaou e parâmetros celulares e nucleares foram utilizados para estabelecer a presença ou ausência de alterações celulares. Esse trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos (CEP) do Centro Universitário de Lavras. **Resultados:** Foi realizada a citologia esfoliativa da mucosa jugal de 40 pacientes, sendo 9 fumantes e 31 não fumantes. Nesse grupo de pacientes a média de idade dos pacientes fumantes foi 53,4 anos e os pacientes não fumantes apresentaram média de idade de 48,1 anos. Também foi realizada a citologia esfoliativa da borda lateral da língua de 21 pacientes, sendo 7 fumantes e 14 não fumantes. Nesse grupo a média de idade dos pacientes fumantes foi de 48,3 e dos pacientes não fumantes foi de 44,9. Na avaliação citológica que pacientes fumantes apresentaram a classificação II de Papanicolau em ambas as localizações. **Conclusão:** A técnica de citologia esfoliativa é barata e fácil de ser usada na rotina. Além disso, foi possível observar forte correlação entre a quantidade de fumo usado pelo paciente e os achados citológicos.

**Palavras-chaves:** Câncer bucal, citologia esfoliativa, Papanicolau, fumante.

## DADOS EPIDEMIOLÓGICOS DA MICROCEFALIA E O PAPEL DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA DOENÇA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Paula Fernanda de Carvalho Martins<sup>1</sup>, Alessandra de Castro Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia, bolsista PIBIC/CNPq

<sup>2</sup> Orientadora, Curso de Fisioterapia.– [alesouza\\_28@unilavras.edu.br](mailto:alesouza_28@unilavras.edu.br)

**Introdução:** A microcefalia é uma condição neurológica onde o bebê afetado apresenta características específicas de atrasos no desenvolvimento motor e cognitivo. O perímetro cefálico apresentado pelo neonato é dois desvios padrões abaixo da média considerada normal para sexo e idade gestacional a que corresponde. Em 2015, a OMS lançou um alerta internacional em virtude do surto de infecções pelo Zika vírus, transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*, e sua associação com o aumento expressivo no número de nascimentos de bebês com microcefalia. **Objetivos:** este estudo tem por objetivo realizar um levantamento dos dados epidemiológicos nacionais que se relacionam à microcefalia viral e analisar, na literatura científica investigada, se a fisioterapia apresenta um papel precoce no tratamento dessa doença independentemente de sua causa. **Método:** A execução deste trabalho contou com pesquisas nos seguintes bancos de dados: Google Acadêmico, Scielo, Bireme e Pubmed. Para isto foram utilizadas os descritores: diagnóstico, desenvolvimento motor, estimulação precoce, fisioterapia neurológica, microcefalia, zika vírus. Considerou-se artigos publicados nos últimos 15 anos. Para os critérios de inclusão foram selecionados artigos que apresentaram referência à microcefalia ou a paralisia cerebral, estudos que investigaram ou compararam as intervenções realizadas pelo fisioterapeuta no tratamento da microcefalia ou paralisia cerebral e estudos que apontaram a manifestação da microcefalia em função da contaminação viral. **Resultados:** No período de novembro de 2015 a janeiro de 2017, 10.867 casos de microcefalia foram notificados ao Registro de Eventos em Saúde Pública (RESP – microcefalia), sendo classificados de acordo com a confirmação e investigações a respeito dos mesmos. Na literatura científica foram encontrados 33 artigos foram selecionados para a execução deste trabalho, sendo que 24 foram excluídos de acordo com os critérios pré-determinados e 9 foram considerados relevantes. **Conclusão:** A fisioterapia caracteriza-se como fator fundamental a ser utilizado no desenvolvimento motor das crianças com microcefalia, além disso, o envolvimento familiar é considerado como de grande importância para a estimulação da criança, isto trás resultados satisfatórios para a evolução da criança durante o tratamento. Atualmente, a literatura científica ainda é escassa de trabalhos que se relacionem ao tema, sendo necessária a execução de novos trabalhos.

**Palavras-chaves:** desenvolvimento motor, estimulação precoce, fisioterapia neurológica, microcefalia, zika vírus.

## MANCHAMENTO DE RESINAS BISACRÍLICAS POLIMERIZADAS EM CONTATO COM DIFERENTES ELASTÔMEROS: AVALIAÇÃO POR ESPECTROFOTOMETRIA

Samila Gabriela Resende Silva<sup>1</sup>, Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de odontologia bolsista PIBIC/CNPq

<sup>2</sup> Orientador, Curso de Odontologia – jcf.50@terra.com.br

Durante um tratamento reabilitador com prótese fixa, parcial ou unitária, tem-se a etapa da prótese provisória. Muitos materiais são utilizados para a confecção de provisórios, nos últimos anos, um material muito usado são as resinas bisacrílicas que oferecem uma boa resistência. O presente trabalho terá por objetivo avaliar, por meio de análise por espectrofotometria, os parâmetros CIE  $L^*a^*b$  da cor de materiais à base de resina bisacrílica. Os experimentos foram realizados com diferentes elastômeros, utilizando como corpo de prova resina bisacrílica, onde foi realizada uma análise inicial dos corpos de provas polimerizadas em contato com diferentes elastômeros e também em tempos diferentes, em seguida foram imersos por sete dias em uma solução de café. Logo após foram realizadas novas medições por espectrofotometria. As hipóteses formuladas são: (1) a formação da camada de reação independe do meio ou superfície em que a resina bisacrílica polimeriza; (2) o tipo de superfície em que a resina ficará em contato não interfere na magnitude da camada não polimerizada (3) em um mesmo tipo de elastômero, o uso de material fluido ou denso não interfere na camada não polimerizada; (4) O tempo ocorrido entre a manipulação do elastômero e o contato com a resina bisacrílica não interfere na camada não polimerizada.

**Palavras-chaves:** Espectrofotômetro, resina bisacrílica, manchamento.

## DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO AUXILIAR DE DIAGNÓSTICO DE LESÕES DE MUCOSA BUCAL

Thainá Serpa do Nascimento<sup>1</sup>, Cássio Vicente Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Odontologia bolsista PIBIC/CNPq

<sup>2</sup> Orientador, Curso de Odontologia - cassio@unilavras.edu.br

Os aplicativos móveis, ou apps, são programas desenvolvidos com o objetivo de facilitar o desempenho de atividades práticas do usuário. Nos últimos anos, tem-se visto um aumento da adoção de tecnologia móvel por profissionais de saúde, bem como o público em geral. A presente pesquisa visou o desenvolvimento de um aplicativo móvel que seja auxiliar no diagnóstico de lesões da mucosa bucal, considerando o cirurgião-dentista, frequentemente, se depara com lesões bucais de diagnóstico duvidoso. A construção do aplicativo foi dividido em duas partes: o desenvolvimento do SGBD (sistema gerenciador de banco de dados) e do aplicativo mobile. Para o desenvolvimento do aplicativo mobile foi usado Java na plataforma android. Para municiar o banco de dados, foi realizada a definição das lesões de mucosa bucal mais comuns. Posteriormente à criação do aplicativo Buccal Diagnosis Unilavras - BDU, foi realizado um questionário contendo 6 casos clínicos, referentes a lesões bucais, para alunos voluntários do curso de Odontologia do Unilavras responderem primeiramente sem utilizar o BDU e, após, consultando o BDU. Os testes realizados, com os alunos voluntários, demonstraram que o aplicativo (BDU) apresentou correto funcionamento e satisfatória usabilidade descrita pelos usuários. A avaliação das hipóteses diagnósticas obtidas para os casos clínicos demonstrou resultados com maior percentual de acertos com os alunos utilizando o aplicativo (92,42%) quando comparado às respostas corretas sem o uso do aplicativo para os mesmos casos clínicos (28,79%). Em complemento, foi percebido um diagnóstico em menor tempo quando da utilização do aplicativo (BDU). Os resultados encontrados permitem concluir que o aplicativo desenvolvido (Buccal Diagnosis Unilavras) atingiu o seu propósito, permitindo que o profissional usuário chegue a um possível diagnóstico de maneira mais confiável e em menor tempo, além de possuir sugestão de conduta clínica.

**Palavras-chaves:** diagnóstico oral, aplicativo móvel, lesões bucais.

## **AValiação DE MATERIAIS ALTERNATIVOS PARA COBERTURA, DE BAIXO CUSTO, EM PROTÓTIPOS DE CONSTRUÇÕES EM ESCALA REDUZIDA**

Vanessa Alessandra Campos<sup>1</sup>, Joelma Rezende Durão Pereira<sup>2</sup>, Matheus Campos Mattioli<sup>3</sup>, Alessandro Vieira Veloso<sup>3</sup>, Alessandro Torres Campos<sup>3</sup>, Frederico Teixeira Villela Araújo<sup>3</sup>, Ana Carolina Pereira Marques<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Arquitetura - bolsista CNPq

<sup>2</sup> Orientadora, Curso de Arquitetura - joelma.pereira@unilavras.edu.br

<sup>3</sup> Demais acadêmicos envolvidos

**Introdução:** Um dos grandes desafios da arquitetura e da construção civil é integrar elementos usados nas obras sem agredir o ambiente e a estética da construção, da mesma forma, todo ambiente deve garantir o conforto térmico a seus ocupantes. Neste sentido, a utilização de materiais isolantes em forros e sub-forros se mostra extremamente viável, pois até 70% do calor presente no ambiente é advindo das coberturas, mais interessante ainda é a utilização de materiais alternativos ou recicláveis, de fácil obtenção, que garantam bons resultados no controle de temperatura, como é o caso do uso de *Tetra Pak* em forros ou sub-forros. **Objetivos:** O objetivo do presente trabalho foi avaliar o uso dos materiais capim sapé e caixas reaproveitadas de *Tetra Pak*, na melhora do conforto térmico no interior de instalações cobertas com telhas metálicas, por meio dos índices do ambiente térmico ITGU, ITU, CTR e H. **Método:** A pesquisa foi realizada mediante parceria entre o Unilavras e o Grupo de Pesquisa em Construções e Ambiência em Biosistemas (COAMBI/UFLA). Utilizou-se um total de seis modelos em escala reduzida distorcida, sendo um protótipo com cobertura de telhas cerâmicas e os outros cinco modelos com telhas metálicas, sendo diferenciados entre cobertura em telhas metálicas somente, presença de forro com embalagem *Tetra Pak*, sub-forro de *Tetra Pak*, forro de capim sapé e sub-forro de capim sapé. Os instrumentos de medição utilizados foram sensores de temperatura do ar, umidade relativa do ar e temperatura de globo negro acoplados a *dataloggers*. **Resultados:** Todos os tratamentos apresentaram valores médios de ITU inferiores a 76, representando adequada condição térmica para humanos e animais. Os valores de ITGU variaram de 69,43 a 77,55, sendo considerados valores aceitáveis para um bom condicionamento térmico, se observa a mesma tendência ao se analisar os índices de CTR, que variaram de 440,12 a 496,59, sendo considerados extremamente favoráveis para a animais sensíveis ao calor. **Conclusão:** Conclui-se que o uso de materiais alternativos como embalagens reaproveitadas *Tetra Pak* e capim sapé proporcionam uma redução na transferência de calor das telhas para as instalações, principalmente em condições de alta radiação solar.

Palavras-chaves: Conforto Térmico. Instalações. Índices do Ambiente Térmico. Forro. Reciclagem de Resíduos.



# **PIBIC/FAPEMIG 2016-2017**

## A DINÂMICA DO MERCADO IMOBILIÁRIO BRASILEIRO: MUDANÇAS E PERSPECTIVAS PARA O SETOR.

Isabella Barbosa Carvalho, Jairo Gustavo de Lima.

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Administração, bolsista PIBIC/Fapemig.

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Administração. – jairogustavodelima@unilavras.edu.br.

De acordo com Costa e Camargo (2011), pelas suas características, a habitação é um bem econômico distinto dos demais bens na economia, pois a moradia atende as necessidades psicológicas, culturais, políticas e, principalmente, sociais, uma vez que ela é um bem tanto para o comprador quanto para a construtora ou o governo. Este estudo teve como objetivo apresentar as principais mudanças e perceptivas para este setor nos últimos dez anos, identificando e analisando as principais políticas públicas implementadas no Brasil e o volume de imóveis comercializados neste período. O presente estudo caracteriza-se como um ensaio teórico realizado por meio de pesquisa bibliográfica em artigos científicos coletados em periódicos nacionais e internacionais. Conclui-se com a pesquisa que, desde 1930 o governo brasileiro implanta políticas habitacionais no país, porém são políticas pouco eficientes, segundo dados do Censo (2000), a necessidade de novas moradias, em todo o país, ainda, é de 6,6 milhões. Esse déficit ainda é alto pelo fato do governo não centralizar e priorizar as famílias de baixa renda que é onde se encontra a maior parte deste déficit habitacional. Tradicionalmente, as políticas públicas implementadas no Brasil, em sua maioria, oferecem benefícios para famílias de classe média ou alta. Atualmente a demanda por imóveis está menor que a oferta, ou seja, o Brasil apresenta um alto volume de imóveis que não está sendo comercializado devido à crise financeira que o país está passando, além disso, a população não está sentindo segurança em adquirir um imóvel devido à instabilidade política e econômica. Por outro lado, há uma perspectiva desta situação melhorar no ano de 2017, com a desaceleração da inflação, a queda na taxa básica de juros no país e o crescimento do PIB, fatores que poderão favorecer a oferta de crédito imobiliário para o consumidor.

**Palavras-chaves:** habitação; setor imobiliário; programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV); perspectiva.

## A INOVAÇÃO ABERTA NO SETOR PÚBLICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Karine Ferreira<sup>1</sup>, Antonio Claret dos Santos<sup>2</sup>, Priscila Luiz Rosa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Engenharia Civil bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Tecnólogo em Gestão Comercial – celclaret@gmail.com.

<sup>3</sup>Demais acadêmicos envolvidos Curso de Sistemas de Informação.

**Introdução:** Dentre os vários novos conceitos da administração moderna, deparamos num certo ponto da história com um novo conceito, que rapidamente passou a ser empregado e absorvido pela administração privada, a chamada inovação aberta. Muito se pesquisa sobre inovação aberta e suas técnicas aplicadas à geração de novos conhecimentos dentro e fora das organizações. Porém, a maioria dos estudos ainda acontece em grandes empresas do setor privado, e pouca importância se dá ao setor público. **Objetivos:** A atual análise teve como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura para verificar como os Estados e governos estão empregando a inovação aberta para inovar, integrando ideias externas às suas estratégias de gestão. **Método:** Para este estudo optou-se por uma pesquisa exploratória-descritiva, fundamentada numa abordagem qualitativa, com utilização de referencial teórico e documental. O objeto de estudo desta pesquisa foram instituições do setor público que desenvolveram projetos de inovação aberta, com resultados práticos. Assim, limitou-se a pesquisa apenas a registros de práticas de inovação aberta aplicadas por Governos, com emprego de multidão (crowd) para solução de problemas e apresentação de ideias. **Resultados:** Utilizou-se quatro palavras-chave: "open innovation" and "government" and (crowdstorming or crowdsourcing), para buscar artigos que abordavam o tema proposto" seja método e não resultados. Setenta e um artigos foram selecionados numa primeira análise, mas apenas oito que traziam casos práticos de aplicação da inovação aberta no setor público e tiveram suas experiências citadas na discussão deste trabalho. Os achados trazem experiências de sucesso em que foram incorporados as estratégias e ações governamentais ideias externas às instituições. **Conclusão:** O estudo reafirma que pesquisas futuras devem continuar a analisar as tendências de práticas de inovação aberta do setor público, em particular a examinar como os governos aplicam seu conhecimento interno no ambiente externo.

**Palavras-chaves:** open innovation, government, public sector, crowdsourcing, crowdstorming.

## ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DAS MICRORREGIÕES DE LAVRAS E SÃO JOÃO DEL REI/MG

Rafael Cunha de Castro Toledo<sup>1</sup>, Ana Rosa de Sousa<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Administração. Bolsista PIBIC/FAPEMIG

<sup>2</sup> Orientadora, Curso de Administração – E-mail: anarosa@unilavras.edu.br

**Introdução:** Nos últimos anos tem crescido o interesse da sociedade civil a respeito dos gastos públicos. Considerando que os bens e serviços requeridos pela sociedade são infinitos enquanto os recursos públicos são limitados, para atender a maior gama de necessidades da sociedade é necessária uma gestão eficiente dos recursos que estão disponíveis para os governos. **Objetivos:** compreender o conceito de gestão eficiente. **Método:** Revisão bibliográfica. **Resultados:** um conceito eficiente de gestão pública é resultante de vários movimentos e reformas do Estado, que datam desde a década de 80 nos países anglo-saxões, particularmente nos EUA de Reagan e na Inglaterra de Thatcher, mas que se alastraram por outros países, inclusive o Brasil a partir dos anos 90, e desde então a busca de maior eficiência da Administração Pública é um dos debates cruciais. Inicialmente propunham o Estado mínimo, transferindo grande parte da prestação dos serviços públicos ao mercado sob o argumento de que a alocação dos bens seria nele muito mais eficiente, evoluindo e passando a defender a sua reconstrução, em busca de um tamanho adequado e eficiente de Estado. Assim, e desde então a preocupação com a eficiência das políticas e dos serviços públicos é um ponto comum. Assim, depois de décadas do início desse movimento de reformas é possível verificar que o objetivo da eficiência permanece presente, sendo que atualmente a eficiência é parte do escopo da Nova Gestão Pública (NGP) modelo para onde convergiram preocupações, preceitos e objetivos presentes nos modelos anteriores de reforma do Estado, desde o gerencialíssimo puro até perspectivas mais democráticas de gestão. **Conclusão:** no estado de MG, e mais especificamente, nas regiões de Lavras e São João del Rei identificou falhas na orientação para resultados entendidos em particular no princípio de publicidade, os dados que poderiam confirmar se uma ou outra cidade mineira é mais eficiente que outra e como os recursos tem sido utilizados ainda são muito superficiais e impossibilitam tal afirmação, por isso, justifica-se aqui que o pesquisador precisou redirecionar sua pesquisa e apenas apresentar os conceitos teóricos sobre a gestão eficiente.

**Palavras-chaves:** Eficiência, Nova Gestão Pública, Choque de Gestão; Transparência; Reformas do Estado.

## ANÁLISE DA MARCHA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL APÓS A INTERVENÇÃO DA EQUOTERAPIA

Dayse Kelly Filgueira da Costa Bezerra<sup>1</sup>, Alessandra de Castro Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Fisioterapia bolsista Fapemig

<sup>2</sup> Orientadora, Curso de Fisioterapia – alesouza\_28@unilavras.edu.br

**Introdução:** O termo paralisia cerebral (PC) descreve um grupo de doenças permanentes do desenvolvimento do movimento e da postura que acometem o cérebro fetal ou infantil em desenvolvimento. Muitas crianças com paralisia cerebral apresentam capacidade de marcha e manipulação dificultadas, quanto mais graves as lesões, mais a marcha do paciente é comprometida. A análise da marcha consiste em mensurar, descrever e avaliar sistematicamente todos os dados de locomoção, podendo ser feita de forma clínica ou científica. Para o processo de reabilitação em crianças com deficiências de equilíbrio deve ser levado em consideração atividades que estimulem os sistemas motor, sensorial e musculoesquelético. Neste caso o uso do cavalo (equoterapia) como forma de tratar pacientes com PC é uma dessas intervenções, com vários benefícios comprovados em diversos estudos. **Objetivos:** Analisar através de uma revisão de literatura, os efeitos da equoterapia nos aspectos da marcha em crianças com PC, constituindo uma compilação do conhecimento disponível na literatura sobre esse assunto. **Método:** Realizou-se uma pesquisa bibliográfica extensa por artigos científicos nas bases de dados eletrônicos “Google Acadêmico”, “SciELO” e “Web of Science” entre os anos 1990 e 2016, e foram encontrados 28 artigos inicialmente. Como critérios de inclusão, considerou-se artigos os quais apresentaram no resultado, o tratamento de crianças com paralisia cerebral utilizando a equoterapia, especificamente sobre os efeitos da equoterapia nos parâmetros da marcha dessas crianças. **Resultados:** Dos sete trabalhos selecionados, somente dois afirmam que não foram observadas melhorias nos parâmetros avaliados referentes à marcha, porém verificou-se com o restante dos estudos, que a intervenção da equoterapia apresentou-se como sendo eficiente na melhoria dos parâmetros referentes à marcha ou a fatores correlacionados a esta. **Conclusão:** Com base nos artigos analisados concluiu-se que a equoterapia é uma intervenção eficaz no tratamento de crianças com paralisia cerebral, melhorando parâmetros relacionados à marcha. Entretanto, foram poucos os estudos encontrados dentro dos critérios estabelecidos, aliados ao fato de não possuírem uma padronização avaliativa, o que leva a sugerir futuros estudos sobre o tema, que utilizem tratamentos controle, e que façam uma melhor diferenciação dos efeitos da equoterapia nas diferentes categorias da paralisia cerebral.

**Palavras-chaves:** paralisia cerebral, marcha, equoterapia, criança

## ANÁLISE DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO EM TIJOLO FURADO COM ADIÇÃO DE FIBRAS

Matheus José Bonfim Gomes<sup>1</sup>, Adriano Rodrigues<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Engenharia Civil, bolsista PIBIC/FAPEMIG

<sup>2</sup>Orientador; Professor do Curso de Engenharia Civil – adrianorodrigues@unilavras.edu.br

**Introdução:** No ramo da construção civil em geral tem se enfrentado vários desafios e responsabilidades com materiais utilizados em obras. Um desses materiais é o tijolo cerâmico, cuja matéria prima é a argila retirada diretamente do meio ambiente. Uma vez extraída não retornará para o local de origem, causando um impacto ambiental considerável. **Objetivo:** Estudar a substituição de parte da argila por resíduos sólidos oriundos de outras indústrias, como bagaço de cana e retalhos de fibra de vidro nas proporções de 2,5%, 5,0% e 10% de bagaço de cana, de fibra de vidro e da mistura híbrida de bagaço de cana e fibra de vidro. **Método:** Foram testadas a resistência à compressão, a densidade e a tensão de cada tratamento separadamente, comparando-se ainda com o tijolo convencional, denominado de testemunha. As análises estatísticas foram realizadas no Excel por meio do suplemento Action, utilizando-se basicamente a ANOVA e o Teste Tukey para comparações múltiplas. **Conclusão:** O tijolo composto com 2,5% de fibra de vidro, foi o que apresentou a maior resistência no ensaio de compressão. Já o tijolo composto com 10% de fibra de cana obteve a menor valor de resistência. Com relação à densidade, o tijolo testemunha apresentou a maior densidade média e o tijolo composto com 10% de fibra de cana apresentou a menor densidade média. A maior tensão média foi observada no tijolo composto por 2,5% de fibra de vidro enquanto a tensão média menor foi verificada no tijolo composto com 10% de fibra de cana.

**Palavras-chave:** Resistência à compressão, densidade e tensão. Sustentabilidade. Tijolos cerâmicos.

## ANÁLISE DE RESISTÊNCIA DE CONCRETO COM ADIÇÃO DE FIBRAS

Alexandre Medeiros Abdo Sâmia<sup>1</sup>, Adriano Rodrigues<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Engenharia Civil bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Engenharia Civil – adrianorodrigues@unilavras.edu.br

**Introdução:** Um dos problemas enfrentados pelos engenheiros civis é aumentar a resistência do concreto, conseguindo assim um melhor desempenho de estruturas. No mercado já estão disponíveis alguns aditivos e/ou fibras que têm esta finalidade. **Objetivo:** Estudar o ganho de resistência à compressão ao adicionar no concreto os seguintes materiais: fibras de aço corrugado, fibras de polipropileno e o aditivo Concreflow. **Método:** Foram construídos 96 corpos de prova, sendo 24 de concreto convencional, e 24 de cada um dos outros tratamentos, na proporção de 1% do Concreflow e 5kg/m<sup>3</sup> para os outros materiais testados. Os corpos de prova foram rompidos com a prensa hidráulica aos 7, 14, 21 e 28 dias após serem desformados, medindo a resistência à compressão de cada um em MPa. As análises estatísticas foram realizadas no Excel por meio do suplemento Action, utilizando-se basicamente a ANOVA e o Teste Tukey para comparações múltiplas. **Conclusão:** Os corpos de prova com adição de fibras de aço e fibras de polipropileno apresentaram maior resistência à compressão quando comparados com concreto convencional e com o concreto contendo Concreflow. Não houve diferença significativa entre as resistências medidas para os corpos de prova com adição de fibra de aço e com adição de fibra de polipropileno. Todavia, o concreto convencional mostrou-se mais resistente do que o concreto com Concreflow.

**Palavras-chave:** Resistência à compressão. Concreto com fibras. Fibras de aço e polipropileno. Concreflow.

## AVALIAÇÃO COMPARATIVA DE FRATURAS RADICULARES EM IMAGENS OBTIDAS A PARTIR DE RADIOGRAFIAS DIGITAIS E TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA *CONE BEAM*

Yasmim Bárbara Matias de Souza<sup>1</sup>, Chrystiani Souza Paiva Capelli<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Odontologia bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientadora, do Curso de Odontologia – chryscapelli@gmail.com

**Introdução:** O cirurgião dentista conta com diversos métodos para auxiliá-lo no diagnóstico e plano de tratamento dos casos, dentre eles os métodos de localização por imagem. Para um correto diagnóstico das fraturas radiculares é necessário aliar ao exame clínico um apurado método de localização para determinar sua extensão e possibilidades terapêuticas. É importante que o profissional conheça os benefícios e limitações dos métodos de localização por imagem. A radiografia digital é um advento com potencial para ser aprimorado e tende a substituir a radiografia convencional. A tomografia computadorizada pode ser usada na Odontologia para visualizar em três dimensões patologias, anomalias, estruturas anatômicas e outras áreas de interesse.

**Objetivos:** Realizar estudo comparativo analisando imagens com e sem fraturas radiculares obtidas a partir de radiografias digitais intrabucais e tomografia *cone beam*, determinando qual método é mais eficaz na detecção de fraturas radiculares em dentes com núcleos metálicos fundidos.

**Métodos:** Foram analisadas 42 imagens digitais e 42 imagens tomográficas e classificadas de acordo com uma tabela pré- estabelecida. A fratura foi identificada através da visualização da linha radiolúcida atravessando a raiz separando-a em fragmentos ou não e os dados coletados foram analisados estatisticamente.

**Resultados:** A análise estatística mostrou que tanto a radiografia digital quanto a tomografia computadorizada *Cone Beam* são confiáveis para a detecção das fraturas radiculares, e quando comparadas entre si mostrou que ambas são eficientes na detecção de fraturas não mostrando um método ser superior ao outro.

**Conclusão:** Observando os resultados pode-se concluir que embora a tomografia computadorizada *Cone Beam* possua imagem em 3D e a radiografia digital em 2D, ambos os métodos são eficientes para a detecção das fraturas radiculares, ficando a critério do cirurgião dentista qual método escolher para auxiliá-lo no diagnóstico .

**Palavras-chave:** fraturas, radiografia digital, tomografia computadorizada.

## **AVALIAÇÃO COMPARATIVA DE FRATURAS RADICULARES EM IMAGENS OBTIDAS A PARTIR DE RADIOGRAFIAS INTRABUCAIS DIGITAIS E RADIOGRAFIAS INTRABUCAIS ANALÓGICAS**

Tamires de Paula Rodrigues Juliatte<sup>1</sup>, Chrystiani Souza Paiva Capelli<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Odontologia bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientadora, Curso de Odontologia – [chryscapelli@gmail.com](mailto:chryscapelli@gmail.com) .

**Introdução:** o exame radiográfico intrabucal analógico ainda é o método imagiológico mais utilizado na Odontologia, pois oferece boa qualidade de imagem a baixo custo. Contudo, o filme radiográfico convencional ainda apresenta alguns inconvenientes como a necessidade de reações químicas para seu processamento. Por outro lado, com o avanço tecnológico dos sistemas digitais tem sido possível melhorar a precisão da interpretação e a redução da necessidade de radiação ionizante. **Objetivos:** comparar dois métodos radiográficos: a técnica periapical convencional e a técnica periapical digital, visando observar qual é método mais indicado para se detectar fraturas radiculares em primeiros pré-molares inferiores unirradiculados, com rizogênese completa. **Método:** Para a realização deste trabalho foram utilizadas imagens radiográficas analógicas e digitais de 20 dentes extraídos de humanos oriundos do banco de dentes da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC/MG) com trincas e fraturas induzidas. Os cálculos foram estimados a partir da Curva ROC, com o gráfico Sensibilidade Vs Especialidade com valor máximo de área igual à 1,0. Para o cálculo da área, o método analógico obteve-se 0,56 e o método digital, 0,92, ambos comparados a partir da linha de referência. **Resultados:** Quando os dois métodos foram comparados entre si, tiveram como resultados a diferença entre as áreas das quais ocupam do gráfico, com valor de 0,36, mostrando-nos a diferença do quanto os resultados obtidos para os exames digitais foram superiores aos analógicos. **Conclusão:** Sendo assim, podemos afirmar com base nos resultados obtidos, que o método digital se mostrou mais eficiente na detecção de fraturas e também como exame com maior taxa de resultados positivos e confiabilidade para possíveis diagnósticos clínicos na presença de fraturas radiculares, quando comparado ao método analógico convencional.

**Palavras-chaves:** Radiografias analógicas, radiografias digitais, radicular, fraturas, diagnóstico.

## AVALIAÇÃO DA CONTAMINAÇÃO EM CAMPOS DE MESA OPERATÓRIA

Mayara Campos Furtado<sup>1</sup>, Bruno Henrique Figueiredo Matos<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Odontologia bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Odontologia – brunomatos@clinicamatos.com.br

**Introdução:** As infecções hospitalares são muito comuns, dentre elas destaca-se a infecção do sítio cirúrgico. Muitas são as causas dessas infecções sendo a barreira asséptica uma das mais importantes. É necessário, portanto, o uso de equipamentos de proteção individual bem como o uso dos campos cirúrgicos. Esses campos podem ser confeccionados de tecido e não tecido e podem ser reutilizáveis ou não. **Objetivos:** O objetivo do trabalho é identificar se o tipo de material que são confeccionados os campos cirúrgicos interferem na barreira contra microorganismos. **Método:** O presente estudo foi realizado no centro cirúrgico do Unilavras e a coleta de dados foi realizada em 5 bancadas e em campos sobrepostos às mesmas. No total foram utilizados 20 panos de campo, sendo eles TNT de gramatura 30, TNT de gramatura 80, brim com um ciclo de esterilização e brim com 10 ciclos de esterilização (reutilizável). Todas as bancadas e panos de campos passaram por limpeza, desinfecção e esterilização. A coleta foi realizada com swab estéril e transferida para uma placa de petri contendo ágar que ficou incubada a 37° por 48 horas. **Resultados:** As amostras foram analisadas macro e microscopicamente, e foi observado o crescimento de colônias de bactérias em todas as bancadas e no brim com 10 ciclos de esterilização. **Conclusão:** O estudo comprovou a eficácia dos panos de campo, além de mostrar que tanto o brim quanto o TNT 30 e o TNT 80 são eficazes no que se propõem. O material escolhido para confecção não interfere significativamente na qualidade da barreira. Porém novos estudos são necessários para confirmar a eficácia dos tecidos.

**Palavras-chaves:** 1. Infecção do centro cirúrgico, 2. Contaminação da ferida operatória, 3. Aventais cirúrgicos 4. Campo operatório.

## AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE NÓDULOS PULPARES EM RADIOGRAFIAS PERIAPICAIS DIGITAIS

Thuany Reis Macêdo<sup>1</sup>, Prof. Dr. Breno Cherfên Peixoto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica no Curso de Odontologia, bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Odontologia - [peixotobc2@hotmail.com](mailto:peixotobc2@hotmail.com)

**Introdução:** A radiografia digital apresenta vários benefícios: maior rapidez na execução, diminuição da exposição à radiação e eliminação do processamento químico. O principal benefício seria a obtenção de uma imagem de melhor qualidade, onde algumas variações passaram a ser vistas com maior frequência, como por exemplo os nódulos pulpares. Os nódulos pulpares são calcificações bastante comuns que estão presentes na câmara pulpar, nas radiografias elas se apresentam como uma estrutura radiopaca de formato circular. Assim como todas as calcificações, estes nódulos podem causar algum tipo de dificuldade no tratamento odontológico, impossibilitando a execução de técnicas que até então poderiam ser consideradas simples, como as técnicas endodônticas. **Objetivos:** Avaliar a ocorrência de nódulos pulpares através de radiografias periapicais digitais. **Método:** Foram avaliadas 300 radiografias periapicais digitais, no período de 2011 a 2013, realizadas em indivíduos acima de 40 anos. **Resultados:** As 300 radiografias periapicais digitais foram obtidas de maneira aleatória sendo maior o número de homens na pesquisa. Estas calcificações foram observadas com maior frequência no sexo feminino (31%) e em menor frequência no sexo masculino (29%). Referente a ausência destes nódulos, prevaleceram no sexo masculino (71%) e em seguida no sexo feminino (69%). Com relação à idade, a maior faixa etária foi de 40 a 59 anos. A ocorrência de nódulos pulpares teve maior prevalência em pacientes com 60 anos ou mais (33%), sobre pacientes com idade de 40 a 59 anos (29%). Quanto à ausência destas calcificações, prevaleceram os pacientes na faixa etária de 40 a 59 anos (71%) sobressaindo os pacientes com 60 anos ou mais (67%). Concluímos que tanto o gênero como a idade não são fatores determinantes para a ocorrência dos nódulos pulpares. O teste qui-quadrado não demonstrou diferenças estatísticas significativas nas análises.

**Conclusão:** As avaliações demonstraram que a ocorrência destes nódulos não estão associados ao sexo e a idade.

**Palavras-chaves:** Nódulos pulpares, radiografias periapicais, radiografias digitais.

## AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE CRIMES CONTRA A VIDA NA REGIÃO DE LAVRAS/MG E A UTILIZAÇÃO DAS PROVAS PERICIAIS EM SUA ELUCIDAÇÃO

Ana Carolina Hermógenes Domingos<sup>1</sup>, Tales Giuliano Vieira<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Direito bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Direito– talesvieira@unilavras.edu.br

Sobre os crimes contra a vida, previstos entre os artigos 121 ao 128 do Código Penal Brasileiro, sabe-se, pelos meios de comunicação, a ocorrência e o local dos mesmos, no entanto somente os órgãos responsáveis pela Segurança Pública possuem dados estatísticos, taxas de elucidação, áreas de incidência e métodos de elucidação. O problema envolto ao tema, é que não se tem livre acesso a estes índices, tampouco nas suas taxas de elucidação. Na verdade, grande maioria, sequer faz idéia do quanto às provas periciais são importantes na elucidação dos fatos. Logo, não há informações suficientemente claras sobre seus aspectos. Esse estudo foi realizado com o intuito de que esses dados possam ser do conhecimento de todos, principalmente na tentativa de reduzir o índice da criminalidade. Foram analisadas também, as provas periciais aplicadas para a elucidação dos crimes contra a vida na região de Lavras/MG e alguns casos de repercussão dessa natureza, no intuito de avaliar a eficácia das mesmas na solução dos delitos. O presente trabalho tem como objetivo o levantamento de dados e a análise estatística dos crimes contra a vida (art.121ao 128 do Código Penal Brasileiro) cometidos em Lavras e região entre janeiro de 2012 e dezembro de 2016, bem como a taxa de elucidação e as provas periciais mais utilizadas para tal. Entretanto, esses dados não seriam suficientes pra chegar em quaisquer resultados ou conclusões, fazendo-se necessário pesquisas adicionais, tomando como base principal a fonte inicialmente proposta. Nos cinco anos de pesquisa foram registrados 84 homicídios e 2 abortos. Nos homicídios, a maioria absoluta tanto dos autores como das vítimas eram homens entre 20 e 30 anos. As provas periciais mais utilizadas na elucidação desses fatos foram as manchas de sangue. O Estado tem informações suficientes para mudar as estratégias de forma a prevenir e reduzir a taxa de homicídios e outros crimes, que muitas das vezes está diretamente ligado à taxa de homicídios.

**Palavras-chaves:** Homicídio. Índice. Elucidação. Provas.

## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL: ESTUDO DE CASO DAS ESCOLAS ESTADUAIS DO MUNICÍPIO DE LAVRAS – MG.**

Samuel Cassemiro Pinheiro<sup>1</sup>, Liwana Chiu de Lima<sup>2</sup>

1 Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo - bolsista PIBIC/Fapemig

2 Orientador, Curso de Arquitetura e Urbanismo – [liwana\\_lima@yahoo.com.br](mailto:liwana_lima@yahoo.com.br)

A escassez da água e o rodízio compulsório deste insumo, em várias cidades do Brasil, já é uma realidade constante. A crise da água e a perspectiva de sua falta afetam diretamente todos os seres humanos. Devido à escassez dos recursos hídricos, seja pela mudança climática, pelo uso não racional da água, pela poluição dos mananciais entre outros, a importância da conservação desse elemento vital é fundamental. Dentre as diversas formas de conservação da água, a captação da água pluvial tem sido bastante discutida por diversos autores e amplamente divulgada nos meios de comunicação. Neste trabalho desenvolveu-se uma análise para avaliar o potencial de captação da água pluvial nas edificações de ensino da rede estadual do Município de Lavras-MG, tendo como principal objetivo fornecer subsídios para futuras ações em relação a utilização da mesma. A partir do cruzamento das áreas de cobertura das edificações estudadas e dos índices pluviométricos, foi possível calcular o volume de captação de água para fins não potáveis. Posteriormente, ao utilizar dados de outros autores, estimou-se a demanda do consumo escolar. Com o cruzamento de ambos os dados (volume de captação versus demanda de consumo), obteve-se que, somente em 3 dos 9 meses letivos é possível suprir a demanda do mês vigente, ou seja, em apenas 33,33% dos meses a água pluvial captada é suficiente para o consumo não potável das edificações. Vale ressaltar que é possível o armazenamento de água de um mês para o outro, neste caso, depende do dimensionamento do reservatório. Adicionalmente, tendo como premissa o uso racional da água (no âmbito sustentável), mesmo nos meses em que o índice de captação não atinge 100% da demanda, o resultado se torna positivo pois sempre haverá alguma redução do consumo de água potável.

**Palavras-chaves:** captação de água pluvial; edificação escolar; uso racional da água.

## AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE UM PROGRAMA DE GINÁSTICA LABORAL SOBRE A ANSIEDADE, FADIGA E ESTRESSE EM TRABALHADORES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Camila de Fátima Leite Reis<sup>1</sup>, Débora Almeida Galdino Alves<sup>2</sup>, Mariana Conceição de Oliveira Andrade<sup>3</sup>, Isabella Scherer Drumond<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Fisioterapia bolsista PIBIC/FAPEMIG

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Fisioterapia, Área Ergonômica-degaldino@hotmail.com

<sup>3</sup>Demais acadêmicos do Curso de Fisioterapia

**Introdução:** A prática da ginástica laboral vem sendo amplamente utilizada no ambiente ocupacional. Entretanto, há controvérsias quanto à efetividade e à forma de aplicação desse tipo de intervenção. **Objetivo:** verificar a eficácia da prática de ginástica laboral na melhora da fadiga, estresse e dor em trabalhadores de uma instituição de ensino superior. **Métodos:** os trabalhadores da empresa foram divididos em dois grupos, sendo o grupo de funcionários que participaram de um programa de ginástica laboral do tipo compensatória (n= 61) e os funcionários que não quiseram participar da ginástica laboral (n= 40). Todos os trabalhadores responderam ao questionário geral nórdico, questionário Bipolar de Fadiga, Questionário de Ansiedade (Idate) e o questionário de Estresse Percebido de Cohen e Williason. A ginástica laboral foi realizada diariamente em dois turnos por um período de 4 meses. **Resultados:** a ginástica laboral não mostrou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos após o período de prática de ginástica laboral. Houve melhora nos desconfortos musculoesqueléticos. **Conclusão:** A prática de ginástica laboral não se mostrou efetiva na melhora dos sintomas de ansiedade, estresse e fadiga.

**Palavras-chaves:** Exercício no local de trabalho; Ansiedade; Fadiga; Estresse

## CLASSE C NO BRASIL: REALIDADE E PERSPECTIVAS SOB O ENFOQUE ECONÔMICO E DO CONSUMO

Mariane Barbosa Carvalho<sup>1</sup>, Jairo Gustavo de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Administração bolsista PIBIC PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup> Orientador, Curso de Administração jairogustavodelima@hotmail.com

A diminuição do desemprego, o aumento do poder de compra e da remuneração foram fatores fundamentais para levar milhões de pessoas a integrarem a classe média brasileira, fazendo com que essa classe se tornasse a maior parcela da população no país. Entre os anos de 2006 e 2012, a Classe C aumentou consideravelmente o seu poder de consumo, mas, atualmente, em razão das mudanças ocorridas na economia brasileira, a realidade dessa classe se modificou, fazendo com que nela ocorresse um retrocesso. Uma grande parte das pessoas saiu da classe C e retornou às classes mais baixas. De acordo com estudo realizado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), a tendência é que a classe C continue com modestas evoluções e que as classes mais altas aumentem as taxas de crescimento. Assim, este estudo se propôs analisar o comportamento do consumidor brasileiro de classe média, buscando entender como ele direciona suas escolhas de consumo na sociedade contemporânea, quais estratégias eles estão utilizando para se manterem diante da crise econômica, de que forma a crise está afetando essa parcela da população pertencente à classe C e, quais são as perspectivas para ela.

**Palavras-chave:** consumo; comportamento do consumidor; classe média; mercadológico; perspectivas.

## COMUNICAÇÃO E DIAGNÓSTICO: IMPLICAÇÕES NO TRATAMENTO DE PESSOAS COM CÂNCER

Leilane Cleider de Paiva<sup>1</sup>, Kênia Izabel David Silva de Resende<sup>2</sup>, Cláudia Oliveira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico (a) do Curso de Psicologia, bolsista PIBIC/FAPEMIG

<sup>2</sup>Orientadora, Curso de Psicologia.

<sup>3</sup>Demais acadêmicos envolvidos

**Introdução:** O avanço científico no campo da oncologia vem aumentando consideravelmente nos últimos anos e com isso os índices de cura e sobrevida tem alcançado índices relevantes. Entretanto, apesar de tais benefícios, as sucessivas hospitalizações e o tempo prolongado de tratamento podem gerar implicações biopsicossociais consideráveis tornando o período de tratamento como um evento marcante na vida das pessoas com neoplasias malignas e de seus familiares.

**Objetivos:** Investigar e analisar os aspectos comunicativos presentes na relação médico/familiares no que se refere ao atendimento de pessoas em tratamento de câncer e investigar quais as implicações dessa comunicação no âmbito familiar e na adesão ao tratamento. **Método:** Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo Estudo de Caso Descritivo com amostra do tipo acidental composta por cinco familiares de pacientes com câncer que responderam ao questionário sociodemográfico e de condições de vida e a uma entrevista semiestruturada.

**Resultados:** O processo de comunicação do diagnóstico do câncer tem sido realizado de forma cautelosa pelos profissionais de saúde, sendo que a contribuição do psicólogo seria útil a esse processo. **Conclusão:** A inserção do psicólogo no processo de comunicação do diagnóstico do câncer traria contribuições consideráveis devidos aos desdobramentos cognitivos e emocionais da doença e seus impactos na saúde mental e na qualidade de vida.

**Palavras-chaves:** Câncer; Doenças crônicas; Família; Psicologia.

## CONSERVAÇÃO DE ÁGUA EM EDIFICAÇÃO EDUCACIONAL: ANÁLISE DAS PATOLOGIAS (VAZAMENTO), MEDIÇÃO DO DESPERDÍCIO E COMPARAÇÃO DO PERFIL DO CONSUMO. ESTUDO DE CASO: ESCOLAS DA REDE ESTADUAL DE LAVRAS - MG

Gabrielle Priscilla Costa Pires<sup>1</sup>, Liwana Chiu de Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo, bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Arquitetura e Urbanismo.– liwana\_lima@yahoo.com.br.

Uma das primícias do Desenvolvimento Sustentável é buscar o equilíbrio entre o consumo, a qualidade de vida e a preservação do meio ambiente. Em busca deste equilíbrio, existem inúmeras frentes da sociedade que atuam diretamente neste campo, como por exemplo: preservação da fauna e flora, educação ambiental, redução dos resíduos sólidos, práticas racionais e economizadoras de água, entre outros. Nas escolas públicas é comum a utilização inadequada da água, o uso de equipamentos hidrossanitários não econômicos e a existência de vazamentos nas instalações hidráulicas. Com base nesta ideia inicial, este estudo tem como propósito analisar as patologias dos pontos de consumo, mensurar o desperdício e comparar o perfil de consumo deste recurso natural em escolas públicas. Esses fatores foram investigados, numa amostragem de 50% das escolas da rede estadual de Lavras-MG. A pesquisa foi realizada em duas etapas distintas. A primeira ocorreu por meio de um levantamento dos pontos de consumo, identificando os vazamentos existentes. A segunda etapa decorreu das medições semanais dos hidrômetros, onde os dados obtidos foram organizados de tal forma a obter o Índice de Consumo da edificação, posteriormente estes dados foram comparados com outras literaturas existentes. O consumo de água encontrado, em litro/aluno.dia, varia de uma escola para outra, sendo que uma delas apresentou um índice de consumo acima da literatura encontrada, chegando a ser superior a 100%. Independente de qualquer resultado, um programa de uso racional da água potencializa a redução do desperdício, promovendo a economia de água, rumo ao desenvolvimento sustentável.

**Palavras-chaves:** Comparação do Índice de Consumo, Consumo de água em escolas, Uso racional da água.

## DAS PASSAGENS DA ANGÚSTIA: ENTRE A PÓS-MODERNIDADE, FILOSOFIA E PSICOLOGIA

Ernani Tomaz Silva<sup>1</sup>, Magali Milene Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Psicologia, bolsista PIBIC/FAPEMIG

<sup>2</sup> Orientador, Curso de Psicologia – magalimilene@gmail.com

Este trabalho pretende por meio de um estudo teórico baseada na perspectiva humanista-existencial, descrever o modo de funcionamento da estrutura social contemporânea e como estas relações estão afetando a constituição subjetiva do homem, especialmente a vivência da angústia. A descrição do cotidiano contemporâneo, sendo entendido como uma nova forma de expressão do homem frente suas experiências e que suscitam a ascensão de um período marcado pela individualidade, outrora pela regulamentação, possibilitam um esboço compreensivo de como o homem se coloca no mundo e quais são as possíveis intempéries que lhe angustiam neste cenário. A filosofia existencial, especialmente sob a perspectiva de Sartre, Kierkegaard e Heidegger embasam a discussão sobre as origens da angústia, bem como a especificidade analisada por cada autor. Posteriormente, discute-se a angústia pelo prisma da psicologia de cunho humanista-existencial, considerando esta experiência como construtiva para o crescimento pessoal. Por fim, considera-se relevante a descrição de como a pós-modernidade tem criado artifícios para o enfrentamento, manipulação, supressão, ocultamento, silenciamento da angústia, sendo mecanismos de intervenção para que se não a vivencie, pois percebemos um paradigma que a torna um elemento negativo ou patológico e que deve assim ser evitado. Ao contrário, para a psicologia humanista-existencial a angústia é um fenômeno que possibilita um surgimento mais autêntico no mundo.

**Palavras-chaves:** Psicologia Humanista Existencial, Filosofia, Pós-Modernidade, Angústia.

## **Delírios Místicos e Religiosos no Contexto das Psicoses: Uma pesquisa de Revisão de Literatura**

Mariana Nayara Bonilha de Andrade<sup>1</sup>, Ismael Pereira de Siqueira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Psicologia; Bolsista PIBIC/Fapemig.

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Psicologia.

**Introdução:** Muitos estudos se concentram em transtornos do Espectro das Psicoses, mas segundo alguns autores, são poucos os estudos acerca dos delírios místicos e religiosos apesar da prevalência significativa de transtornos do espectro das psicoses na população geral: até cerca de 9%, bem como pela prevalência de delírios místicos e religiosos no grupo de indivíduos com algum tipo de sofrimento psíquico: 15,7%, por isso e pela complexidade do fenômeno, justifica-se a realização do presente estudo. **Objetivos:** O objetivo geral do presente estudo foi realizar uma revisão de literatura sistematizadas acerca dos delírios místicos e religiosos, no contexto das ciências sociais e da saúde, de modo a possibilitar a elaboração de problemas de pesquisa sobre o tema, os quais, possam ser abordados numa perspectiva teórica ou empírica, em futuras pesquisas na área. **Métodos:** O presente estudo consiste em uma revisão de literatura, onde as buscas de fontes documentais foram realizadas em 04 Bases de dados: Scielo, PePSIC, Redalyc e no Google Acadêmicos. Sendo executadas no período de maio a junho, sendo selecionados artigos em português e espanhol, publicados entre o período de 2000 há 2016. Os artigos selecionados foram salvos e organizados em tabelas. **Resultados:** Na base de dados Google Acadêmico 13 artigos foram utilizados na discussão, quanto a base de dados Redalyc, 5 trabalhos integram o estudo, sendo dois dos artigos em formato de ensaio. Nos bancos de dados PePSIC não foram encontrados trabalhos com os descritores definidos e no Scielo, os artigos encontrados não estavam no contexto buscado. A partir das tabelas construídas, os eixos temáticos definidos foram: Mediunidade; Estudos de Caso; A experiência religiosa como fator etiológico dos transtornos psicóticos; e Religiosidade e Saúde Mental. **Considerações Finais:** A partir da leitura e investigação feitas no trabalho relata-se a importância de estudos de caso que discutam e analisem os conteúdos dos delírios místicos e religiosos no contexto das psicoses, buscando uma análise profunda e detalhada dos elementos constelados pela vivência descrita pelo sujeito.

**Palavras-chaves:** religiosidade e saúde mental; delírios místicos e religiosos; psicoses.

## DETECÇÃO MOLECULAR DE ESPÉCIES DE ESTREPTOCOCOS DO GRUPO MUTANS ISOLADOS DE CRIANÇAS COM IDADE DE 6 A 12 ANOS

Mariana Cristina Teixeira Martins<sup>1</sup>, Cássio Vicente Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Odontologia bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientador, Pró-Reitor de Ensino, Pesquisa e Extensão UNILAVRAS–  
cassio@unilavras.edu.br.

**Introdução:** A cárie dentária é uma doença infectocontagiosa e multifatorial visto que para sua instalação é necessária a interação de vários fatores como: o hospedeiro; a microbiota; o substrato cariogênico e o fator tempo. As superfícies da cavidade oral são constantemente colonizadas por microrganismos cuja detecção se faz necessária pois desta forma se torna possível identificar indivíduos com maiores chances de desenvolver a doença baseado no tipo de microrganismo encontrado na sua cavidade bucal.

**Objetivos:** O objetivo do presente estudo foi a detecção molecular das espécies de estreptococos do grupo mutans presentes nas amostras salivares de 18 crianças com idade entre 6 e 12 anos as quais estavam em tratamento na clínica de Odontologia do Unilavras. As colônias previamente isoladas utilizadas na presente pesquisa pertencem ao acervo de microrganismos do Unilavras. **Métodos:** Na etapa de identificação das espécies, os exemplares foram submetidos a técnica de PCR (Polymerase Chain Reaction). Foram utilizados “primers” espécie-específico, essenciais na confirmação molecular da identidade do *S. mutans* e *S. sobrinus*. Posteriormente, a análise por eletroforese em gel foi realizada. **Resultados:** Das 98 amostras que foram estimuladas ao crescimento bacteriano 8 sofreram contaminação e dentre as outras 90, os resultados apontaram 44 amostras como sendo da espécie *S. mutans*, o correspondente a 45% do total. Para a espécie *S. sobrinus*, 19% das amostras foram positivas, e as que foram negativas para as duas espécies citadas anteriormente foram consideradas outras espécies, totalizando 27 amostras. **Conclusão:** Foi possível confirmar que há maior prevalência da espécie *S. mutans* entre crianças com idade entre 6 a 12 anos.

**Palavras chave:** Odontopediatria; PCR; detecção microbiológica.

## DETECÇÃO MOLECULAR DE ESPÉCIES DE ESTREPTOCOCOS DO GRUPO MUTANS ISOLADOS DE PACIENTES COM *DIABETES MELLITUS* TIPO 2

Giulia Rodrigues de Souza<sup>1</sup>, Cássio Vicente Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de odontologia bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientador, Curso de odontologia – cassio@unilavras.edu.br

**Introdução:** O *diabetes mellitus* (DM) é uma doença metabólica caracterizada principalmente pela hiperglicemia, e é associada a doenças bucais como doença periodontal, e outras. Por isso, o entendimento da influência do *diabetes mellitus* (DM) nas características da microbiota normal da cavidade bucal torna-se cada vez mais relevante. Variações na cavidade bucal, como ocorre em pacientes com DM, podem influenciar as espécies de microrganismos presentes no biofilme, onde *Streptococcus mutans* e o *Streptococcus sobrinus* prevalecem, influenciando assim o desenvolvimento da cárie e a manutenção dos dentes. **Objetivos:** o objetivo da presente pesquisa é a detecção molecular de *Streptococcus mutans* e *Streptococcus sobrinus* em amostras, pertencentes ao acervo de microrganismos do Unilavras, isolados de pacientes com *diabetes mellitus* tipo 2, esse estudo pode contribuir para a determinação de estratégias que visam a prevenção e consequente diminuição da incidência da doença carie nas populações. **Métodos:** O DNA de cada bactéria foi amplificado para a confirmação molecular da identidade do *S. mutans* e *S. sobrinus* na presença de um par de “primers” espécie-específicos. **Resultados:** Foram usadas amostras salivares de 27 pacientes sendo 12 diabéticos ( $45,4 \pm 9,5$  anos) e 15 controles ( $44,5 \pm 11,7$  anos), e foram isoladas 4 amostras de cada indivíduos participante, totalizando 108 amostras. Foi realizada a determinação da prevalência de espécies de *S. mutans* e *S. sobrinus*, do total de 108 colônias, a maior parte foi identificada como *S. mutans*, 29,62% foram identificadas como *S. sobrinus* e a minoria foi considerada como outras espécies do grupo mutans. Correlacionando os dois grupos de participantes, os pacientes controle tiveram maior porcentagem de colônias *S. mutans* e *S. sobrinus*. **Conclusão:** Conclui-se que não há discrepâncias entre os resultados comparados entre indivíduos controle e com diabetes e a incidência de cárie em pacientes afetados pelo diabetes é a mesma que em pacientes controle.

**Palavras-chaves:** estreptococos, diabetes mellitus, cárie, PCR

## DOR LOMBAR E FATORES ASSOCIADOS NA TERCEIRA INFÂNCIA

Márcio Antônio dos Santos<sup>1</sup>, Luciana Crepaldi Lunkes<sup>2</sup>, Alex de Oliveira Ribeiro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Fisioterapia, bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientadora, Curso de Fisioterapia – [lucianaclunkes@gmail.com](mailto:lucianaclunkes@gmail.com)

<sup>3</sup>Estatístico, Centro Universitário de Lavras – [alexor@unilavras.edu.br](mailto:alexor@unilavras.edu.br)

**Introdução:** A lombalgia é caracterizada como uma dor na região entre a 12<sup>a</sup> costela e a prega glútea inferior, com ou sem irradiação para a perna. Essa dor acomete tanto adultos quanto crianças e adolescentes. Durante o surto de crescimento, ocorre uma readaptação do sistema de controle postural, com isso, é crucial a manutenção e fixação dessas estruturas para realização de atividades cotidianas. Dessa forma é necessária a investigação da prevalência de dor lombar e seus fatores de risco entre as crianças na terceira infância para que possam ser tomadas medidas preventivas efetivas no combate à lombalgia. **Objetivos:** Buscar a prevalência de dor lombar e fatores associados na terceira infância, ou seja, crianças com idade entre 6 e 12 anos. **Método:** Estudo transversal e observacional, composto por 150 crianças de ambos os gêneros, estudantes de instituições particulares de ensino na cidade de Lavras-MG no ano de 2016. Foram aplicados questionários para caracterização da dor lombar (últimos 12 meses) e da amostra (idade, gênero, ano escolar, grupo étnico, nível de ensino do responsável, trabalho remunerado, transporte utilizado para ir à escola e situações desencadeantes ou agravantes da dor lombar). Foram aferidos estatura e peso para cálculo do índice de massa corporal. **Resultados:** A prevalência de lombalgia no último ano foi de 20% (n= 30) entre as crianças, sem diferença significativa entre os gêneros. De acordo com o teste qui-quadrado, o ano escolar e a raça parda foram as variáveis associadas à dor lombar. A posição sentada em frente ao computador foi apontada como principal atividade desencadeadora dos sintomas (30%), de acordo com o relato dos voluntários. **Conclusão:** A dor lombar apresentou prevalência relativamente baixa sem diferença significativa entre os gêneros, mas houve associação entre lombalgia e as variáveis referentes ao ano escolar e à raça parda.

**Palavras-chave:** Dor lombar, fatores de risco, terceira infância.

## GERENCIAMENTO DE RISCO COMO PARTE INTEGRANTE DA BUSCA PELA ACREDITAÇÃO HOSPITALAR

Elias Coelho Domingos<sup>1</sup>, Marcelo Ferreira Viana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Enfermagem bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Enfermagem – mviana@unilavras.edu.br

**Introdução:** A implantação de novas tecnologias no cenário hospitalar, fato marcante na atualidade, tem contribuído em importantes avanços na área médica, entretanto, os perigos inseridos no ambiente hospitalar também aumentam. Isso contribui para a necessidade de se trabalhar o gerenciamento de risco, que área hospitalar envolve diferentes profissionais e áreas do conhecimento, sendo considerado um processo complexo. Faz-se necessário com isso qualificar a gestão das organizações, sendo recomendado pela Organização Mundial da Saúde a adoção de programas de acreditação. **Objetivos:** O objetivo geral desta pesquisa foi verificar se a instituição hospitalar de escolha adota o programa de gerenciamento de risco como processo na busca pela acreditação hospitalar. **Método:** O presente estudo trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem quali-quantitativa realizada em um Hospital do Sul de Minas Gerais. A coleta de dados foi realizada nos meses de junho e julho de 2015 sendo as entrevistas realizadas em 10, dos 11 setores da instituição que apresentam a participação ativa de enfermeiros e técnicos de enfermagem. A amostra do estudo consta com 56 profissionais, sendo 19 Enfermeiros e 37 Técnicos de Enfermagem. **Resultados:** A partir da análise dos dados, foi possível identificar e delimitar os temas sobre gerenciamento de risco e acreditação hospitalar. Pode-se constatar que a instituição hospitalar adota o programa de gerenciamento de risco em todos os setores abordados como forma de se alcançar a acreditação, porém os temas ainda são desconhecidos por parte de alguns profissionais. O gerenciamento de risco foi associado como um fator contribuinte/favorecedor para se conseguir alcançar a acreditação hospitalar, entretanto na instituição ela é desconhecida como certificação. **Conclusão:** Espera-se com este estudo, acrescentar evidências sobre o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre os respectivos temas, assim, incentivar a realização de novos estudos que abordem o trabalho do gerenciamento de risco por parte da equipe de enfermagem em instituições que buscam a certificação, comparadas a instituições que já são acreditadas e trabalham com o gerenciamento de risco, direcionando assim a equipe no processo de acreditação.

**Palavras-chaves:** Gerenciamento de risco. Acreditação hospitalar. Enfermagem

## GINÁSTICA CEREBRAL NA PROMOÇÃO DO BEM ESTAR E NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE IDOSAS RESIDENTES EM UMA INSTITUIÇÃO

Carlos Eduardo Viana Santos<sup>1</sup>, Luciana Crepaldi Lunkes<sup>2</sup>, Alex de Oliveira Ribeiro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico(a) do Curso de Fisioterapia, bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientadora, Curso de Fisioterapia – lucianaclunkes@gmail.com

<sup>3</sup>Estatístico, Centro Universitário de Lavras – alexor@unilavras.edu.br

**Introdução:** Considerando o crescente número de pessoas que adentram à terceira idade e permanecem nela por cada vez mais tempo, faz-se necessário um maior cuidado com essa população, onde o zelo com a saúde e a ampliação da qualidade de vida tornam-se metas importantes, possibilitando assim um envelhecimento saudável. Pesquisas envolvendo o treino cognitivo indicam que os idosos possuem competência para atingir excelentes resultados com a estimulação cognitiva, possibilitando chegar próximo ao nível máximo possível, através da promoção da plasticidade cerebral. **Objetivos:** Verificar a eficácia de um programa de exercícios de ginástica cerebral na melhora do cognitivo e do bem estar de idosas institucionalizadas. **Método:** A coleta de dados ocorreu em uma Instituição que abriga idosos do gênero feminino, em Oliveira-MG. Foram incluídas idosas residentes no Asilo Santo Antônio, com idade superior a 60 anos, com bom estado de visão e audição, e excluídas idosas que não comparecessem a um mínimo de 90% das sessões, executassem outras atividades durante o programa de exercícios, possuíassem quadro diagnosticado de Doença de Alzheimer, qualquer demência ou patologia que impedisse a execução das atividades, ou aquelas que optassem pela desistência. Foram selecionadas 9 residentes com idade média de 80,22 anos. Utilizou-se os instrumentos: Questionário de anamnese; Questionário para avaliação do bem estar subjetivo; Teste do relógio; Teste da fluência verbal; Teste do reconhecimento de figuras. Inicialmente aplicou-se os testes, e após dez semanas houve uma sessão final para reavaliação e obtenção dos resultados. **Resultados:** Obteve-se benefícios cognitivos durante as avaliações iniciais e finais nos testes. O bem estar não apresentou alteração significativa. **Conclusão:** O uso da ginástica cerebral em idosas institucionalizadas modificou benéficamente o desempenho cognitivo. Em relação ao bem estar, os resultados obtidos não foram significantes a ponto de promover melhorias.

**Palavras-chave:** Idoso, Cognição, Ginástica cerebral, Memória, Qualidade de vida

## IDENTIFICAÇÃO DOS CRONOTIPOS DOS FUNCIONÁRIOS DO SETOR DE SEGURANÇA, DAS INSTITUIÇÕES DO ENSINO SUPERIOR, DO MUNICÍPIO DE LAVRAS/MG

Cristiane Maria da Silva<sup>1</sup>, Paulo Toshio Abe<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia bolsista PIBIC/FAPEMIG

<sup>2</sup> Orientador, Curso de Fisioterapia – [pauloabe@unilavras.edu.br](mailto:pauloabe@unilavras.edu.br)

**Introdução:** A cronobiologia estuda os ritmos biológicos dos seres vivos, uma vez que cada organismo possui seu próprio relógio biológico. Sua classificação depende do funcionamento interno do corpo, podendo provocar alterações bioquímicas comportamentais, fisiológicas e/ou psicológicas, permitindo a compreensão de que o organismo é fisiologicamente desigual a cada momento do dia, com capacidade diferente de reagir aos estímulos ambientais, sejam eles físicos, químicos, biológicos ou sociais. Tais alterações podem alterar o desempenho humano de forma a servir como orientação para alocar o trabalhador de acordo com o melhor momento de disposição para realização da atividade. **Objetivos:** Identificar os cronotipos dos funcionários da segurança das instituições de ensino superior do município de Lavras/MG, com finalidade de identificar sua relação com o relógio biológico e possibilitar novas estratégias de trabalho. **Método:** A amostra do presente estudo foi composta por 63 funcionários, responsáveis pela segurança, das instituições de ensino superior, do município de Lavras – MG, que responderam um questionário de identificação para os tipos cronobiológicos propostos por Horne e Ostberg (1976) e adaptado por Cardinalli *et al.* (1992). **Resultados:** Pela análise das respostas dos questionários foi possível observar que a maior parte dos indivíduos foram classificados como do tipo Intermediário (41,3%) seguidos respectivamente pelos tipos Moderadamente Matutino (31,7%), Moderadamente Vespertino e Definitivamente Vespertino (9,5%), e Definitivamente Matutino (8%). **Conclusão:** No presente estudo foi possível concluir que houve o predomínio do cronotipo “Intermediário” seguido do “Moderadamente Matutino”.

**Palavras-chaves:** Cronobiologia, Cronotipos, Sono-vigília.

## (IN)JUSTIÇA DO AUXÍLIO RECLUSÃO

Kevin Pedro de Carvalho<sup>1</sup>, Aline Hadad Ladeira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico(a) do Curso de Direito, bolsista PIBIC/FAPEMIG

<sup>2</sup> Orientadora, Curso de Direito – [alinehadad@yahoo.com.br](mailto:alinehadad@yahoo.com.br).

O auxílio-reclusão é um benefício previdenciário devido aos dependentes de segurado preso, com o objetivo de lhes proporcionar o suporte financeiro subtraído em virtude do encarceramento. Seu fundamento está em não desamparar a família do preso, a qual se vê privada da renda proveniente do seu trabalho, cujo exercício fica impedido em razão da prisão. Apesar de sua importância, o auxílio-reclusão encontra grande resistência por parte da sociedade que não concorda em beneficiar os dependentes daquele que agiu de modo reprovável. A presente pesquisa parte da premissa de que este fato se deve à ausência de uma abordagem crítica que desvela a real importância do auxílio-reclusão no contexto social. Seguindo o método analítico e a técnica de pesquisa bibliográfica, o objetivo é estabelecer uma análise crítica e reflexiva no tocante ao benefício previdenciário como um direito humano fundamental de suma importância à vida de pessoas que vivem à margem da miséria, contribuindo para a atenuação da desigualdade socioeconômica do país. Nesse contexto e a par de concepções filosóficas do sentido do vocábulo justiça, o presente estudo sustenta a virtude do auxílio-reclusão em não permitir que os dependentes fiquem desamparados em situação de miserabilidade, fato que fere todos os princípios ligados à dignidade da pessoa humana, princípio fundamental e norteador da República. O que não se deseja, em última análise, é que os dependentes dos reclusos não fiquem desesperados e, assim, se valham de meios ilícitos para garantir a sua subsistência. A justiça do auxílio-reclusão está em não permitir que o dependente necessitado de hoje se torne uma ameaça à paz social amanhã.

**Palavras-chave:** Auxílio-reclusão; Previdência; Dependentes; Justiça.

## INTERFERÊNCIA DO TEMPO DE TENSÃO E VELOCIDADE DE EXECUÇÃO DO EXERCÍCIO RESISTIDO COM CARGA ELEVADA NO COMPORTAMENTO CARDIOVASCULAR

Walisson Aguiar de Carvalho<sup>1</sup>, Nívea Maria Saldanha Lagoeiro Alvarenga<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Fisioterapia bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Fisioterapia – niveala@unilavras.edu.br.

**Introdução:** O exercício resistido é uma forma de exercício ativo na qual uma contração muscular dinâmica ou estática é resistida por uma força externa. Alguns estudos sobre as respostas cardiovasculares aos exercícios resistidos afirmam que, à medida que as repetições ocorrem ao longo de uma série de exercício, a frequência cardíaca e as pressões arteriais sistólicas e diastólicas aumentam progressivamente, alcançando os valores mais altos nas últimas repetições.

**Objetivos:** Verificar se o tempo de tensão mantido e velocidade de execução durante o exercício resistido com carga elevada interferem no comportamento cardiovascular.

**Método:** 15 voluntários foram selecionados para fazer parte da amostra, sendo que estes deveriam atender os critérios de inclusão: Indivíduos sedentários, faixa etária de 18 a 29 anos, Pressão Arterial Sistólica (PAS) de repouso até 130-139 mmHg e Pressão Arterial Diastólica (PAD) de repouso até 85-89 mmHg. Após serem selecionado em uma primeira visita, na qual foi feita a avaliação desses critérios, foram convidados a realizarem mais 3 visitas ao local de pesquisa, onde na segunda visita foram submetidos ao teste de 1 RM, na terceira visita eram submetidos a execução do exercício resistido, utilizado 70% do 1RM encontrado na visita anterior, no qual era executadas 3 séries de 12 repetições. Foi utilizado 1segundo na fase excêntrica e 1 segundo na fase concêntrica. Na quarta visita foram submetidos ao mesmo exercício, séries e repetições do dia anterior, sendo o diferencial o tempo de tensão, utilizando-se 3 segundos na fase excêntrica e na fase concêntrica. Antes e após a execução dos exercícios eram verificados a variáveis frequência cardíaca e pressão arterial. **Resultados:** Quando as variáveis frequência cardíaca (bpm) e pressão arterial sistólica (mmHg) foram comparadas entre protocolo 1 e 2 pelo teste t de Student, foi observado que não houve diferença entre os protocolos, já na pressão arterial diastólica entre o protocolo 1 e 2 houve uma diferença significativa no pós sessão. **Conclusão:** Quanto analisado o comportamento cardiovascular na pratica de exercício resistido de alta intensidade, não houve alteração nas variáveis frequência cardíaca e pressão arterial diastólica, enquanto na pressão arterial diastólica houve uma queda.

**Palavras-chaves:** Exercício resistido. Comportamento cardiovascular. Pressão Arterial

## MARKETING DE RELACIONAMENTO APLICADO AOS SERVIÇOS EDUCACIONAIS: UM ESTUDO DE CASO EM UM CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS

Cláudio Elias Tadeu<sup>1</sup>, Ana Rosa de Sousa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Administração. BOLSISTA PIBIC/FAPEMIG

<sup>2</sup>Orientadora, Curso de Administração – E-mail: anarosa@unilavras.edu.br

**Introdução:** Em tempos de economia oscilante, as empresas encontram problemas para se manterem vivas e competitivas no mercado. Isso não é diferente com as instituições de ensino. Para elas, o aluno deve ser tratado como cliente, de forma especial. Para isso, devem sempre traçar estratégias de Marketing condizentes com a realidade. Daí cresce a necessidade de um Marketing de Relacionamento. **Objetivos:** Propor ações de Marketing de Relacionamento para a Instituição de ensino superior em estudo, usando como base uma pesquisa de satisfação com atuais e ex-alunos vinculados a instituição. Além disto, levantar as principais estratégias de Marketing de Relacionamento usados pelas IES no Brasil. **Método:** Foram entrevistados, por meio de questionários, atuais e ex-alunos da instituição, por meio de visitas em sala de aula, contato via e-mail e telefone. Os dados recolhidos foram tabulados e as respostas abertas analisadas de acordo com a sua frequência. Estes dados geraram uma avaliação sistêmica da instituição perante a opinião dos alunos. **Resultados:** De maneira geral, os alunos matriculados e egressos entendem que a estrutura, corpo docente e a qualidade dos cursos são satisfatórias, no que resultou uma boa avaliação. Cada curso possui a sua demanda e obteve a sua avaliação. O nome e credibilidade da instituição foi um fator que também contribuiu para esta boa avaliação. Porém, percebe-se a existência de falha na comunicação entre instituição e alunos. Durante a aplicação dos questionários, entre os alunos egressos e matriculados da instituição, pode-se perceber um “distanciamento” entre a instituição e seus clientes. Em ambos – matriculados e egressos, foi solicitado sugestões para a melhorias dos serviços prestados pela instituição. De forma recorrente, foram sugeridas melhorias no processo de comunicação e interação entre a instituição e aluno, por canais diferenciados. **Conclusão:** Sugere-se para a IES pesquisada: reavaliação dos métodos de comunicação usados, atividades para os ex-alunos da instituição, reavaliar a atividades acadêmicas cedidas aos alunos, realização de pesquisas frequentes de satisfação, dar “feedback” as indagações e sugestões dos alunos, dentre outras.

**Palavras-chaves:** Marketing de relacionamento, Estratégia de Marketing; Instituição de Ensino; Comunicação, Interação.

## MOBILIDADE URBANA FRENTE À QUESTÃO DA ACESSIBILIDADE NA PRAÇA DR. AUGUSTO SILVA DA CIDADE DE LAVRAS

Isabella Messias Pereira de Resende<sup>1</sup>, Marisa Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo, bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientadora, Curso de Arquitetura e Urbanismo – marisa\_pereira@hotmail.com

**Introdução:** O presente trabalho busca propor melhorias dentro da área central de Lavras, na praça Dr. Augusto Silva, adequando toda a estrutura à acessibilidade de todos. Visto que o caminhar é um modo de transporte muito utilizado por pessoas e as praças são locais que necessitam ter plena acessibilidade visando garantir o caminhar, a diversão e a distração de seus usuários, torna-se extremamente necessário a adequação destes locais de uso coletivo quanto à acessibilidade. Tudo isso visando um ambiente mais seguro e mais utilizável. **Objetivos:** Foram analisadas as vias de entrada na praça, seus passeios e área de diversão e descanso a fim de propor adequação em sua estrutura para à acessibilidade de todos. **Método:** No trabalho foram coletadas informações através de pesquisa de campo e bibliográfica visando alcançar as possíveis melhorias que podem ser efetuadas na área estudada. A utilização da metodologia teve como meta o cadastramento de características arquitetônicas diante das condições de acessibilidade a praça. **Resultados:** Assim, o projeto foi distribuído em três etapas: Na primeira etapa realizou um levantamento arquitetônico da área para delimitação dos pontos passíveis de modificações. Na segunda etapa desenvolveu o projeto arquitetônico com as alterações necessárias, seguindo as diretrizes da NBR 9050/2015. Na última etapa gerou um documento com as imagens e os projetos para demonstrar a importância das modificações aos usuários da área. **Conclusão:** Após o estudo e pesquisa de campo na praça foram presenciados os fatores que precisam ser melhorados, como resultado final foi apresentado melhorias para todos os problemas. Tudo isso foi verificado dentro do projeto e analisadas todas as medidas que precisam ser tomadas visando a melhoria. Acredita-se que as normas passem a serem cumpridas para que assim a mobilidade urbana dentro da questão da acessibilidade possa passar a existir na praça central da cidade de Lavras.

**Palavras-chaves:** acessibilidade, mobilidade urbana, normas, praça

## O USO DE EXERCÍCIOS RESISTIDOS EM HIPERTENSOS

Michel Cunha de Paulo<sup>1</sup>, Nívea Maria Saldanha Lagoeiro Alvarenga<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico, do Curso de Fisioterapia bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientadora, do Curso de Fisioterapia – [niveala@unilavras.edu.br](mailto:niveala@unilavras.edu.br)

**Introdução:** Os exercícios resistidos (ER) São caracterizados por exercícios nos quais ocorrem contrações voluntárias da musculatura esquelética de um determinado segmento corporal contra alguma resistência externa ou resistência manual. Eles parecem ser tão eficientes quanto os exercícios aeróbicos na prevenção de patologias cardíacas e coronarianas. Nesse sentido, a utilização de ER tem sido amplamente recomendada como tratamento preventivo para diferentes populações. Entretanto, em hipertensos, informações sobre o efeito hipotensor, essencial para obtenção de resultados positivos, ainda são controversos na literatura. Portanto, o esclarecimento destas questões facilitará a prescrição deste tipo de exercício pelo fisioterapeuta para a o tratamento desta população. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é verificar, através de uma revisão de literatura, as evidências apontadas pela ciência no que diz respeito ao uso do exercício resistido pela população portadora de Hipertensão arterial sistêmica (HAS). **Método:** Esta revisão de literatura foi desenvolvida com artigos publicados no período entre 2000 a 2015. Foram realizadas buscas nas bases Medline, Scielo, Lilacs e na base de dados em evidências em fisioterapia (PEDro). Utilizando os descritores: pressão arterial, Exercício resistido e treinamento resistido e suas respectivas escrita na língua inglesa *Systemic blood pressure, resistance training, resistance exercise*. Tendo como critérios de inclusão artigos completos com conceito acima ou igual a cinco na plataforma (PEDro), que estivessem redigidos nas línguas portuguesa ou inglesa, apenas estudos experimentais que abordassem pesquisas com humanos e que contenha ao menos um grupo amostra relatando exclusivamente os efeitos do exercício resistido crônico sobre a pressão sistêmica, incluindo ainda apenas artigos que não cobrassem qualquer quantia para sua disponibilização completa **Resultados:** Foram encontrados 135 artigos destes, foram excluídos 133 restando apenas 2 artigos para a análise do trabalho. **Conclusão:** este estudo contou com uma base muito pequena de referências para que afirmativas possam ser feitas acerca da abrangência dos efeitos do treinamento resistido sobre a HAS. Assim, novas pesquisas devem ser incentivadas para que sejam obtidas respostas mais contundentes a respeito dos benefícios desse tipo de recurso.

**Palavras-chaves:** pressão arterial, Exercício resistido e treinamento resistido

## PADRÃO MORFOLÓGICO URBANO NOS ASSENTAMENTOS DE BAIXA RENDA

Keithy Hellen Pereira<sup>1</sup>, Tatiana Leal Andrade e Teixeira<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo; bolsista PIBIC/Fapemig.

<sup>2</sup>Orientadora, Curso de Arquitetura e Urbanismo – tatileal\_andrade@yahoo.com.br.

**Introdução:** A questão habitacional remonta aos primórdios do processo de industrialização, no século XVIII. Medidas de cunho paliativo e sanitárias, que não solucionavam de fato o problema, tinham como finalidade apenas resolver um problema de saúde pública. No âmbito brasileiro, os reformadores separavam a questão urbana da questão social, imprimindo na política urbana um aspecto excludente em suas ações, gerando espaços segmentados e segregados. No entanto, a prática permanece gerando exemplares de mesmas deficiências urbanas.

**Objetivos:** A pesquisa objetivou avaliar a situação de três bairros criados como Conjuntos Habitacionais no município de Lavras-MG. Como a população reage aos déficits de equipamentos e mobilidade urbana e de que forma intensificam o uso e a ocupação do solo e seus parâmetros construtivos.

**Método:** A metodologia utilizada foi qualitativa, incorporando documentação direta e indireta. Como documentação indireta tem todo o material necessário para o referencial teórico. Como documentação direta tem-se uma série de ações para coleta de dados relativos ao objeto de estudo. Estão inclusos levantamento aerofotogramétrico, registro fotográfico, visitas e coletas de dados cadastrais na prefeitura do município, análise comparativa entre as intenções de projeto e o que foi realizado, elaboração de mapas e diagnóstico do local evidenciando o padrão de ocupação e suas implicações urbanísticas, econômicas e sociais.

**Resultados:** Muitos dos resultados encontrados com a pesquisa estão diretamente ligados à história do local e a forma com que os bairros foram incorporados à malha urbana do município. A principal diferença analisada entre os três programas (Minha Casa Minha Vida, Lares Geraes e COAHB) são os tipos de financiamentos. No entanto, nos três assentamentos analisados, apesar da diferença de agências financiadoras o resultado arquitetônico e urbanístico são os mesmos.

**Conclusão:** O presente trabalho reafirma questões antigas que continuam sendo praticadas por gestões públicas que só visam a diminuição do déficit de moradia e nada incorporam ao conjunto de unidades habitacionais. Ressalta os impactos negativos na dinâmica urbana, e também nas questões de meio ambiente, mobilidade e segregação socioeconômica. Evidencia que os problemas estão na forma de financiamento e em como a questão da habitação social veio sendo construída, historicamente, no Brasil.

**Palavras-chaves:** Habitação Social; Urbanismo; Gestão social

## PERSPECTIVAS PARA O EMPREGO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO RECURSO TERAPÊUTICO EM SAÚDE BUCAL

Igor Valdivia Ferreira<sup>1</sup>, Maria Cristina Mendes Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Odontologia bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup>Orientadora, Curso de Odontologia – e-mail: mcmcosta@gmail.com

**Introdução:** A planta *Banisteriopsis anisandra* A. Juss é uma espécie medicinal pouco conhecida e estudada, mas já demonstrou potencial para utilização na odontologia. **Objetivos:** Avaliar a atividade antimicrobiana de *B. anisandra* e o potencial para interações medicamentosas com fármacos relacionados à saúde bucal. **Método:** Foi obtido o extrato etanólico bruto das folhas de *B. anisandra* e diluições em série foram testadas contra *Candida albicans* (ATCC 10231), *Streptococcus mutans* (ATCC 25175), *Streptococcus salivarius* (ATCC 7073) e *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538). Como controle positivo foram utilizados os antibióticos: ampicilina (10µg/mL), amoxicilina (10µg/mL) e penicilina (30µg/mL) para as cepas bacterianas e o antifúngico cetoconazol (2mg/ml) para a levedura. Compararam-se a eficiência e sensibilidade do método de difusão em meio sólido e do método de difusão em meio líquido e foi determinada a concentração inibitória mínima (CIM) dos extratos da planta e dos antibióticos, assim como foram avaliadas as interações medicamentosas dos extratos com os antibióticos. **Resultados:** O método de microdiluição em caldo mostrou-se mais sensível que o método de difusão em disco, sendo, portanto, mais confiável, além de usar menor quantidade de material. Houve interação medicamentosa positiva dos extratos com os antibióticos e com o cetoconazol nas concentrações de 1:2 para o extrato. A bactéria *S. aureus* e a levedura *C. albicans* se mostraram sensíveis ao extrato da planta na diluição 1:1 nos testes de difusão em disco e o antibiótico penicilina não se mostrou eficaz em nenhuma das bactérias testadas. **Conclusão:** O extrato etanólico de *Banisteriopsis anisandra* tem potencial antimicrobiano e interação medicamentosa com fármacos relacionados à saúde bucal. Existem raros estudos sobre as propriedades farmacológicas da *B. anisandra* e os resultados são os primeiros relatos sobre sua atividade antimicrobiana em associação com antibióticos e antifúngicos.

**Palavras-chaves:** Plantas medicinais, saúde bucal, associação medicamentosa

## **Relação da força de preensão palmar com os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) em operadoras de caixa de supermercado**

Isabella Scherer Drumond<sup>1</sup>, Débora Almeida Galdino Alves<sup>2</sup>, Adriano Rodrigues<sup>3</sup>,  
Camila de Fátima Leite Reis<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia, bolsista PIBIC/FAPEMIG

<sup>2</sup> Orientadora, Curso de Fisioterapia – endereço de e-mail: degaldino@hotmail.com

<sup>3</sup> Demais acadêmicos envolvidos

**Introdução:** A carga de trabalho a qual os operadores de caixa de supermercado estão expostos predispõe ao aparecimento de DORTs. A força de preensão palmar é um importante indicador de saúde e pode estar relacionada ao aparecimento de sintomas dolorosos naqueles trabalhadores com sobrecargas. **Objetivo:** Avaliar a força de preensão palmar, correlacionando-a com a sintomatologia dolorosa da DORT em membros superiores de operadoras de caixa de supermercado. **Métodos:** Foram avaliadas 62 operadoras de caixa de supermercado. A força de preensão palmar foi medida através do dinamômetro hidráulico da marca Saehan. Foram realizadas três medidas e obtida a média nas duas mãos das operadoras. Os sintomas de DORT foram avaliados através do questionário Nórdico dos sintomas osteomusculares. **Resultados:** As voluntárias apresentaram valores de força de preensão palmar consideradas dentro do padrão para a faixa etária, não havendo diferença entre as mãos direita e esquerda. As áreas mais acometidas por sintomas osteomusculares foram: coluna torácica, ombros, pescoço, punho/mãos e cotovelos,. Não foram encontradas correlações significativas entre a força de preensão palmar e a presença de sintomas de DORT. **Conclusão:** A partir dos resultados encontrados no presente estudo, observou-se que não existe correlação significativa entre a Força de Preensão Palmar e a presença da sintomatologia dolorosa da DORT na população estudada.

**Palavras-chave:** Força da mão; DORT; Dinamômetro de força muscular; Ergonomia.

## REVISÃO ACADÊMICA E CIENTÍFICA EM BUSCA DE FUNDAMENTAÇÃO PARA A TEMÁTICA DA CODEPENDÊNCIA

Luciane Suélen Gonçalves<sup>1</sup>, Andréa Cabral Rios<sup>2</sup>, Anna Clara Santos da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Psicologia, bolsista PIBIC/Fapemig.

<sup>2</sup> Orientadora, Curso de Psicologia – deia\_rios@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Demais acadêmicos envolvidos do curso de Psicologia

**Introdução:** O consumo problemático de drogas pode acarretar diversos prejuízos no âmbito familiar, afetando os posicionamentos individuais dos membros mais diretamente ligados ao usuário. Alguns membros da família passam a desenvolver um padrão de comportamentos disfuncionais sob influência do dependente, o que caracteriza a denominada codependência. **Objetivos:** Realização de uma revisão de literatura sistemática de artigos científicos sobre o tema codependência nos últimos quinze anos, a fim de fundamentar definições e aplicações do conceito que sejam cientificamente reconhecidas. Teve-se como objetivos específicos a produção de uma análise sistemática quantitativa e qualitativa dos estudos encontrados, discriminando os elementos que os caracterizam e descrevendo suas conceituações. **Método:** Revisão de literatura sistemática por meio de buscas de artigos científicos nos indexadores *SciELO*, *MEDLINE*, *PePSIC*, *PubMed*, *LILACS*, *IndexPsi* e *PsycInfo* com os descritores “codependência” e “transtornos relacionados ao uso de substâncias”, além de seus respectivos termos em inglês e espanhol. **Resultados:** Entre os anos de 2002 a 2016, foram encontrados 9 artigos, sendo realizados no Brasil ( $n = 5$ ), México ( $n = 3$ ) e Estados Unidos ( $n = 1$ ). Quanto a área, as publicações ocorreram na área da Psicologia ( $n = 4$ ), Enfermagem ( $n = 2$ ), área da Saúde ( $n = 1$ ), Álcool e outras Drogas ( $n = 1$ ) e área Médica ( $n = 1$ ). **Conclusão:** Apesar de existirem inúmeras definições de codependência na literatura, nenhuma delas ainda conseguiu uma unanimidade de consentimento sobre o conceito, o que representa uma das dificuldades para trabalhá-lo. Além disso, mesmo sendo um termo muito utilizado na área de álcool ou outras drogas, no geral, não parece ser bem discriminado pela população, o que prejudica o reconhecimento e adia a procura por ajuda profissional. Enfatiza-se a necessidade de oferecer suporte e apoio não somente para o usuário de substâncias, mas para toda a família afetada.

**Palavras-chaves:** Codependência; Transtornos Relacionados ao Uso de Substâncias

## UMA REVISÃO DE LITERATURA SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DO PSICÓLOGO PARA A MEDIAÇÃO JUDICIAL

Keliane Thayanara Acassia Pedroso<sup>1</sup>, Magali Milene Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Psicologia. Bolsista PIBIC/Fapemig.

<sup>2</sup> Orientadora, Curso de Psicologia – magalimilene@gmail.com

**Introdução:** A mediação é uma forma alternativa de resolução de conflitos que tem como objetivo desafogar o Poder Judiciário que está sobrecarregado de demandas compostas por problemas comuns e cotidianos devido à falta de habilidade dos envolvidos de dialogarem produtivamente e de apresentar empatia com o outro. **Objetivos:** O propósito da presente revisão de literatura é identificar o papel que o psicólogo pode exercer nesse processo carregado de emoções e de aspectos subjetivos. **Métodos:** Foi realizada uma pesquisa do tipo bibliográfica onde foram pesquisados livros, artigos científicos, bem como dissertações e trabalhos de conclusão de curso. Os artigos foram encontrados utilizando o Google Acadêmico com o descritor: “psicologia jurídica”, “psicologia e direito”, “psicologia e mediação”, “mediação” e “conflitos”. Foram incluídos alguns materiais que abordam a temática da mediação na contemporaneidade. **Resultados:** Müller (2007) menciona que os conflitos relacionais repercutem internamente manifestando-se através de ansiedade, remorso, culpa, dentre outros afetos e que reflexos de conflitos intrapsíquicos podem facilitar embates externos. Na função de mediador, o psicólogo com o seu olhar diferenciado conseguirá perceber e levar em consideração os aspectos afetivos e inconscientes que não são verbalizados nos conflitos, ultrapassando dessa forma os elementos objetivos das questões jurídicas para entender a situação como um todo (MÜLLER; BEIRAS; CRUZ, 2007). Esse profissional compreende as singularidades de cada pessoa, diferenças e pontos em comum, diminuindo as tensões apresentadas através da análise dos dados obtidos, articulando a razão e a emoção para uma possível resposta ao impasse, sendo que o abalo emocional impossibilita ao indivíduo ter um raciocínio eficaz na solução do conflito (FROEDE, 2013). Ele irá reconhecer as partes como sujeitos pensantes, desejantes e que passam por sofrimento, além de melhorar as relações interpessoais, possibilitando reparações e negociações de acordos (BUCHER-MALUSCHKE, 2007). **Conclusão:** Os conhecimentos do psicólogo são de grande ajuda para os operadores do direito, visto que a objetividade do direito e a subjetividade da psicologia irão se completar e se auxiliar para entender o indivíduo em todos os seus aspectos, visto que suas atividades serão voltadas para a justiça, no que diz respeito às leis, promovendo uma solução duradoura e recíproca para os envolvidos no processo, devido a uma mudança interna e de atitude (FROEDE, 2013).

**Palavras-chaves:** atuação do psicólogo, conflito, mediação, psicologia jurídica.

## UM ESTUDO SOBRE IDENTIDADE DE GÊNERO ATRAVÉS DOS CONHECIMENTOS DA PSICOLOGIA

Reynaldo de Azevedo Gosmão<sup>1</sup>, Ismael Pereira de Siqueira<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Acadêmico, do Curso de Psicologia bolsista PIBIC/ FAPEMIG

<sup>2</sup>Orientador, do Curso de Psicologia – ismaelpsicomg@gmail.com.

O projeto finalizado utilizou como método a análise documental do tipo bibliográfica, a proposta foi fazer um levantamento de temáticas que perpassam sobre a masculinidade e feminilidade principalmente entrelaçada a psicologia. A ciência psicológica em muitas das suas produções foi atravessada por uma heterossexualidade normativa, gerando uma lacuna nas grades curriculares das faculdades brasileiras. A execução da pesquisa foi de grande valia, possibilitando gerar novos caminhos sobre a temática de gênero e orientação sexual, fortalecendo uma “psicologia queer”, que atenderá o sujeito na sua singularidade fugindo de uma psicologia adaptativa para os sujeitos, principalmente ao público LGBT (lésbicas, gays, bissexuais e travestis). Realizar uma análise sistêmica e densa sobre quais documentos a psicologia tem produzido nos últimos anos, construindo dados que verifique a falhas, lacunas e novas necessidades de pesquisa na área. A pesquisa utilizou como instrumento de busca o indexador google acadêmico, os dados levantados foi a buscados a partir das palavras-chave: teoria queer e gênero”, o critério de encerramento de levantamento de novos artigos era a pertinência de novidades que pudessem aparecer acrescentando na pesquisa. O método foi análise documental do tipo bibliográfica. Foi realizado a sistematização e análise de 60 artigos que envolvem ciências sociais, administração e educação. Na ciência social a teoria queer e analisada a partir do parâmetro das políticas de identidades, influências do feminismo em consonância a apropriação das temáticas LGBT e as pedagogias culturais, na educação o enfoque é o estudo da relação de poder, cultura infantil, currículo e formação de educadores, entre outras temáticas. Outras áreas como administração, educação física, filosofia, psicologia e sociologia. Outras temáticas que emergiram, foi sobre a identidade agener, heteroqueers e performatividade, as produções são de anais de congresso, traduções de artigos, resenhas literárias e documentos bibliográficos. Outro problema que surgiu é a dificuldade da academia estudar gênero sem ocupar o espaço de fixar as identidades e os sujeitos.

**Palavras-chaves:** Psicologia; Gênero; Diversidade; Identidade.

## USO DE ÁLCOOL E PROPAGANDAS DE FESTAS UNIVERSITÁRIAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Anna Clara Santos da Silva<sup>1</sup>, Andréa Cabral Rios<sup>2</sup>, Geovani Garcia Zeferino<sup>3</sup>, Luciane Suélen Gonçalves<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Psicologia - Bolsista PIBIC/Fapemig

<sup>2</sup> Orientador, Curso de Psicologia – deia\_rios@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Demais acadêmicos envolvidos do curso de Psicologia

**Introdução:** Os estudantes universitários constituem uma população vulnerável ao uso de drogas devido à própria cultura de consumo de substâncias, principalmente em festas universitárias. Assim, é necessário analisar os fatores que podem contribuir para esse uso. Nesse sentido, a mídia é considerada um veículo de criação e disseminação de discursos que podem ser apreendidos acriticamente, estimulando a emissão de comportamentos condicionados. Entre os universitários, as propagandas de festas universitárias são exemplos de mídia, que em sua maioria, dão destaque às bebidas alcoólicas oferecidas e ao comportamento de consumo. **Objetivos:** Essa pesquisa teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica nacional e internacional, acerca da mídia, em específico, as propagandas de festas universitárias e sua relação com o uso e abuso de álcool, organizando e apresentando uma compilação dos respectivos trabalhos e posicionamentos acerca da influência das festas universitárias e suas propagandas no consumo abusivo de álcool e as discussões suscitadas. **Material e método:** Trata-se de uma pesquisa do tipo bibliográfica. A coleta de dados contemplou os indexadores Scielo, IndexPsi, Medline, Pubmed, PePSIC, PsycInfo, Lilacs e Google acadêmico. As referências bibliográficas dos estudos que compuseram esse projeto de pesquisa também foram analisadas. Foram utilizados apenas documentos bibliográficos e acadêmicos, todos publicados nos últimos quinze anos. **Resultados:** A amostra compõe-se de 10 estudos. Dentre os aspectos observados pode-se destacar que os documentos fazem referência à maneira como as propagandas de festas universitárias estão voltadas para o público jovem, como trazem mensagens relacionadas aos momentos de lazer e diversão e ainda sobre como podem influenciar a tomada de decisão em relação ao uso de bebidas alcólicas. **Conclusão:** As colocações feitas podem ser categorizadas em dois grupos principais, referentes ao aspecto motivacional das propagandas no incentivo ao consumo de bebidas alcoólicas e, na necessidade de desenvolvimento de estratégias de prevenção e políticas públicas voltadas para esse âmbito. Ficou evidente a carência de estudos que abordem especificamente sobre a influência das propagandas universitárias no consumo de álcool no meio acadêmico e a relevância de estudos de campo que comprovem por evidências empíricas tal relação.

**Palavras-chaves:** propagandas de festas universitárias e álcool, festas universitárias e álcool, propagandas de festa e álcool



# **PIBIC/UNILAVRAS**

## **2016-2017**

## A EFICÁCIA DA HIDROTERAPIA NA MELHORA DOS SINTOMAS DA FIBROMIALGIA

Mariana Conceição Oliveira Andrade<sup>1</sup>, Débora Almeida Galdino Alves<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Mariana Conceição Oliveira Andrade do Curso de Fisioterapia bolsista PIBIC-UNILAVRAS

<sup>2</sup>Débora Almeida Galdino Alves – degaldino@hotmail.com

**Introdução:** Fibromialgia (FM) é uma síndrome reumática caracterizada por dor generalizada, distúrbios do sono, fadiga, rigidez matinal com uma curta duração, sofrimento psicológico e cefaléia crônica. É freqüentemente associada à dor articular e muscular. A dor habitualmente demonstra exacerbação após a atividade física e há pacientes que refere intensificação da mesma à exposição ao frio. Um dos recursos mais utilizados para amenizar os sintomas é a hidroterapia um meio onde é possível proporcionar o relaxamento e reduzir os impactos e desgastes. Apesar do tratamento na hidroterapia já ser amplamente difundido principalmente na literatura internacional, o tema ainda carece de mais estudos do tipo ensaio clínico para que características distintas entre os países possam ser observadas. **Objetivo:** avaliar os efeitos da hidroterapia sobre a dor, ansiedade e qualidade do sono em pacientes com fibromialgia. **Métodos:** foram atendidos 9 pacientes com fibromialgia de ambos os gêneros durante 24 sessões sendo realizadas dois dias por semana com duração de 45 minutos. Os pacientes foram avaliados pré e pós tratamento nos seguintes desfechos: a dor foi avaliada pela escala visual analógica de dor (EVAD), a qualidade do sono foi avaliada pelo questionário de Pittsburgh e a ansiedade através questionário Idate. Além disso, a dor foi mensurada pré e pós sessão de hidroterapia. **Resultados:** o recurso de hidroterapia mostrou melhora da dor ( $p=0,0006$ ) comparada ao início e término do tratamento e não houve significância após cada sessão, obteve melhora na ansiedade estado ( $p=0,0003$ ) e ansiedade traço ( $p=0,0008$ ) e não obteve resultado significativo na melhora da qualidade do sono ( $p=7,67$ ). **Conclusão:** a hidroterapia mostrou-se efetiva na melhora da dor e da ansiedade. Em relação ao sono a melhora não foi significativa.

**Palavras-chaves:** Fibromialgia, dor, sono, ansiedade, Hidroterapia.

## ANÁLISE CRÍTICA DE DISCIPLINAS DE PSICOLOGIA EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

José Geraldo Lima Portugal<sup>1</sup>, Andréa Cabral Rios<sup>2</sup>, Gabriel Marcos<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Psicologia, bolsista PIBIC - UNILAVRAS -  
jg.portugal@hotmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora, Professora do Curso de Psicologia - UNILAVRAS – deia\_rios@yahoo.com.br.

<sup>3</sup> Acadêmico do Curso de Psicologia

**Introdução:** Ao se refletir sobre o atendimento em saúde sob uma perspectiva ampliada e humanizada, a atuação em equipes interdisciplinares tem se tornado cada dia mais necessária à realização de trabalhos eficazes nas quais as demandas são atendidas com qualidade e completude considerando o homem um ser biopsicossocial. No que se refere às possíveis contribuições da Psicologia na prática fisioterapêutica, considera-se que elas se estendem à criação de um vínculo benéfico à relação profissional na qual o paciente se sente compreendido em seu processo de saúde e adoecimento e os resultados do acompanhamento são maximizados por uma prática que consiga desenvolver as atividades necessárias ao tratamento levando em consideração as habilidades e limites do paciente.

**Objetivos:** O presente estudo objetivou levantar os elementos constitutivos das disciplinas de Psicologia nos cursos de graduação em Fisioterapia visando analisar sua existência e como elas podem contribuir à atuação concreta do futuro fisioterapeuta, subsidiando-lhes em situações nas quais o vínculo profissional paciente é o elemento chave ao bom desenvolvimento do processo de atendimento.

**Método:** Foram levantadas e analisadas as grades horárias e ementas das disciplinas de Psicologia em cursos de graduação em Fisioterapia de Minas Gerais com avaliação 4 e 5 no ENADE, seus objetivos, conteúdos programáticos e referências bibliográficas entre outras categorias.

**Resultados:** A amostra até o presente momento consta de oito instituições, sendo que ainda não foi obtida a documentação de duas. Dos oito cursos analisados, apenas 1 obteve nota 5 no ENADE, os outros sete cursos obtiveram nota 4. Três das instituições são privadas e cinco são públicas. Entre os documentos analisados, quatro instituições têm duas disciplinas voltadas para Psicologia na graduação em Fisioterapia, uma tem na grade horária apenas uma disciplina e uma delas não tem nenhuma disciplina na grade horária.

**Conclusão:** Pode-se considerar, a partir dos resultados obtidos, que na maior parte das instituições que compuseram a amostra a Psicologia é considerada relevante na formação do futuro fisioterapeuta, tornando-se um diferencial no desenvolvimento de profissionais habilitados a lidar com diversas demandas que se manifestam em seu cotidiano de forma empática e humana.

**Palavras-chaves:** (Psicologia na Fisioterapia, relação fisioterapeuta-paciente, atuação humanizada em saúde.)

## APLICAÇÃO DE GRÁFICO DE CONTROLE DE SHEWHART NO MONITORAMENTO DOS INDICADORES DE ATIVIDADE DO ATIVO CIRCULANTE: ESTUDO DE CASO EM INDÚSTRIAS DE CALÇADOS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

Ana Beatriz Resende Machado<sup>1</sup>, Richardson Coimbra Borges

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Administração de Empresas bolsista PIBIC-UNILAVRAS

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Administração de Empresas– richardson.borges@unilavras.edu.br

**Introdução:** A análise de eficiência proporciona ao gestor informação pertinente para seu plano de ação na tomada de decisões da correção do curso empresarial, da avaliação do sucesso dos gestores na geração de valor, e implementação da cultura de mensuração da criação de valor. Os indicadores de atividade do ativo circulante são quocientes que calculam o desempenho organizacional no que se refere ao capital de giro e equilíbrio financeiro, auxiliando nas tomadas de decisões a respeito do financiamento do ativo corrente, sendo, assim, de grande valia para a administração financeira. **Objetivos:** monitorar os indicadores de atividade do ativos circulantes por meio dos gráficos de controle para Medidas Individuais e Amplitude Móvel para indústrias do setor calçadista com ações listadas na BM&FBovespa. As empresas são: Alpargatas S.A., Cambuci S.A., Grendene S.A., e Vulcabras S.A. **Método:** Para concretização dos objetivos propostos realizou-se a criação de quocientes de atividade do ativo circulantes para as quatro indústrias calçadistas. Os quocientes criados são Prazo médio de estocagem de matérias primas (PME), Prazo médio de cobrança (PMC), e Prazo Médio de Pagamento de Fornecedor (PMPF). Foram construídos gráficos de controle para medidas individuais e médias móveis para cada um dos indicadores. **Resultados:** Verificou-se que a empresa Alpargatas S.A. apresentou padrão de não aleatoriedade (PNA) para o indicador PMPF, nos limites superior e inferior de controle, e PME no limite inferior de controle. Verificou-se que a empresa Cambuci apresentou PNA para os indicadores PMPF e PME, no limite superior de controle. Já a empresa Grendene apresentou PNA para os indicadores PMC e PME, no limite superior de controle. A empresa Vulcabras S.A. apresentou PNA para o indicador PMPF limite superior. **Conclusão:** As empresas Cambuci S.A., e Grendene S.A., devem considerar o excesso de estoque de matéria-prima, e a Alpargatas S.A. deve considerar a falta de estoque de matéria-prima. A empresa Grendene S.A., deve considerar o excesso de crédito concedido. E as empresas Alpargatas S.A., Cambuci S.A., e Vulcabras S.A. devem considerar o excesso de prazo de pagamento ao fornecedor.

**Palavras-chaves:** Indicadores de Atividade do Ativo Circulante, Gráficos de Controle, Análise do Capital de Giro

## AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ECONÔMICO E FINANCEIRO DOS 50 MAIORES BANCOS DO BRASIL POR MEIO DA FERRAMENTA ESTATÍSTICA ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

Daiana Aparecida da Silva<sup>1</sup>, Richardson Coimbra Borges<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Administração de Empresas bolsista PIBIC-UNILAVRAS

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Administração de Empresas– richardson.borges@unilavras.edu.br

**Introdução:** Ao se estudar o desempenho de instituições bancárias, no que se refere à criação de valor, uma das constatações preliminares é a de que não há homogeneidade, de modo que determinar os fatores de tal característica tem se tornado questão central para diversos pesquisadores. A criação de valor ao acionista deve ser uma das principais metas traçadas no planejamento estratégico das organizações, porém, estas também devem ser capazes de mensurar seu progresso estabelecendo critérios para a interpretação dos resultados. **Objetivos:** identificar os principais indicadores econômico-financeiros provenientes da Análise das Demonstrações Financeiras dos 50 maiores bancos brasileiros por meio da Análise Fatorial Exploratória e analisar o desempenho. **Método:** O método utilizado foi descritivo não-experimental, quantitativo e explicativo. Para concretização dos objetivos propostos realizou-se análise das demonstrações contábeis dos 50 maiores bancos brasileiros por meio da criação de quocientes econômico-financeiros propostos no trabalho de Assaf Neto (2012) para os grupos Solvência e Liquidez, Capital e Risco, e Rentabilidade e Lucratividade. Após a criação dos indicadores a análise do modelo realizou-se por meio da metodologia estatística de Análise Fatorial. A conveniência da Análise de Fatores Exploratória foi verificada através dos testes de KMO, MSA, e do Teste de Esfericidade de Bartlett. A seleção do número de fatores se deu por meio do método da raiz latente e da ferramenta Scree Plot, selecionando-se os fatores com autovalor maior que a unidade. **Resultados:** Todos os índices da matriz de comunalidades apresentaram valor superior a 0,7 indicando, então, alta proporção de variância comum dentro das variáveis, resultando em 3 dimensões subjacentes aos dados, úteis na análise de desempenho dos 50 maiores bancos do Brasil, objeto do estudo. **Conclusão:** Entre os 17 índices originalmente propostos, os 10 significativos conforme a análise foram RSPL, RSIT, ML, IF, LEV, RCD, ICP, LI, ESD, PDE. Tais índices, também foram agrupados pela retenção de 3 fatores, que foram denominados Capital e Risco, Rentabilidade e Lucratividade, e Solvência e Liquidez. Foi possível o ranqueamento dos bancos, e então, a avaliação do desempenho dos mesmos, possibilitando um padrão multidimensional de comparação.

**Palavras-chaves:** Análise das Demonstrações Contábeis, Análise Fatorial Exploratória, Análise do desempenho de bancos

## DIREITOS HUMANOS E CINEMA: EDUCANDO POR MEIO DA ARTE

Caroline Pereira Januário<sup>1</sup>, Guilherme Scodeler de Souza Barreiro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Direito – bolsista PIBIC-UNILAVRAS

<sup>2</sup>Orientador, Curso de Direito – guiscod@hotmail.com

**Introdução:** O presente trabalho pretende selecionar e realizar análises cinematográficas dos eixos temáticos em Direitos Humanos que foram pré-selecionados, dentre estes como o das pessoas com deficiência, o combate à tortura, dentre outros, de forma que tais obras do cinema (nacional ou internacional) possam ser usadas como forma educativa. **Objetivos:** Realizar um catálogo de pelo menos 12 (doze) filmes sobre 12 (doze) eixos temáticos que possam ser trabalhados e como podem ser trabalhados em uma perspectiva de educação em Direitos Humanos. **Método:** O método utilizado se resume em inicialmente a uma pesquisa de coleta e reunião de diversas obras cinematográficas em diversas plataformas e *websites* que lidam com os aspectos pré-determinados dentro da esfera de Direitos Humanos. Em uma segunda perspectiva, os filmes já coletados e previamente selecionados, foram assistidos uma primeira vez de forma que primeiramente se analisou elementos interpretativos e decompostos da película, buscando compreender através de notas, os conflitos gerados pelo tema presente, bem como seu enredo e formas em que foram problematizados os temas propostos na reprodução cinematográfica. Ao momento final da pesquisa, ficou resguardada a composição do catálogo contendo os 12 (doze) filmes alvitados, em que cada um deles represente seu respectivo eixo, sendo tais filmes viáveis em exibição escolar. **Resultados:** Os resultados apontados ao longo da pesquisa se resumem à vasta e feliz incidência de filmes que lidam com os aspectos demarcados em Direitos Humanos, estando previamente selecionados alguns filmes para uma segunda análise, contabilizando vinte e cinco (25) filmes totais, em que tais obras estão perpassando por uma segunda análise para a composição do catálogo final. No entanto, é importante salientar que em alguns eixos temáticos como o direito das pessoas idosas e o direito de liberdade à crença religiosa, seus resultados estão mais escassos com relação aos outros temas. **Conclusão:** Desta forma, é forçoso concluir que, a cinematografia enquanto forma de arte exerce um papel fundamental na educação e formação de certos aspectos sociais, através da exposição de imagens, histórias, sons e cores, construindo espaço fundamental de formação cidadã.

**Palavras-chaves:** cinema, educação, direitos humanos, inclusão social, arte

## DOENÇA DE ALZHEIMER: A PRINCIPAL DEMÊNCIA NOS IDOSOS E SEU IMPACTO NA VIDA DOS FAMILIARES

Andressa Murari Gouveia<sup>1</sup>, Luciana Crepaldi Lunkes<sup>2</sup>, Alex de Oliveira Ribeiro<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia bolsista PIBIC/Fapemig.

<sup>2</sup> Orientadora, Curso de Fisioterapia – lucianaclunkes@gmail.com

<sup>3</sup> Estatístico do Centro Universitário de Lavras – UNILAVRAS.

**Introdução:** A Doença de Alzheimer (DA) é uma enfermidade incurável que se agrava ao longo do tempo, mas pode e deve ser tratada. Acomete principalmente idosos, e exige estudos para que essa população seja atendida com maior eficiência. Por gerar quadros de dependência parcial ou total, envolve outros indivíduos, o que pode afetar a vida dos familiares próximos ao idoso. **Objetivos:** avaliar o impacto da doença de Alzheimer na vida de um cuidador de idoso familiar, e verificar uma possível relação com a fase da doença e o nível de independência do idoso. **Método:** Foram avaliados 20 idosos que possuíam cuidadores familiares. A medida que todos os voluntários e/ou responsáveis aceitaram participar, foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão (idade superior a 60 anos, ambos os gêneros, residentes na cidade de Nepomuceno, diagnosticados com DA em qualquer fase, com cuidador familiar em qualquer grau de parentesco, idade igual ou superior a 18 anos, ambos os gêneros) e exclusão (portadores de patologias musculoesqueléticas que impedissem a execução das atividades de vida diária e aqueles que optassem por desistir a qualquer momento). O procedimento foi baseado na aplicação do questionário relacionado ao nível de independência do idoso (Índice de Katz); questionário de anamnese, correspondendo à caracterização da amostra; Escala de bem estar subjetivo (EBES), relacionada ao bem estar do cuidador familiar; Questionário relacionado à presença de depressão no cuidador familiar (Inventário de Depressão de Beck). **Resultados:** Na amostra final (n=20) a maioria dos idosos pertencia ao gênero feminino (55%), idade entre 70 e 79 anos (45%) tempo de diagnóstico de até 10 anos (70%) e eram totalmente dependentes (50%). Para os cuidadores, a maioria possuía idade entre 45 e 60 anos (40%), grau de escolaridade superior completo (45%), renda entre 2 e 6 salários mínimos (60%), sem nenhuma patologia (80%), casados (80%), praticantes de exercícios físicos (65%), não praticante de nenhuma atividade de lazer (90%), maioria de afetos negativos (média de 8,07), maior insatisfação com vida (média de 22,45) e apresentando sintomas depressivos (95%). Obteve-se resultados significativos na correlação entre nível de independência do idoso e bem estar ( $p=0,002$  para afeto positivo e  $p=0,0001$  para satisfação com a vida). Não foi encontrada significância na correlação entre o tempo da doença e bem estar e depressão (valor de  $p>0,05$ ). **Conclusão:** A DA causa impacto na vida do cuidador, onde o nível de independência associa-se ao afeto positivo e à satisfação com a vida. O tempo de diagnóstico não interferiu no bem estar e nos sintomas de depressão do cuidador familiar.

**Palavras-chaves:** Doença de Alzheimer, Idoso, Cuidador familiar, Bem estar.

## MARKETING CONTEMPORÂNEO: O PROTAGONISMO DO CONSUMIDOR

Larissa Souza Pereira <sup>1</sup>, Ana Rosa de Sousa <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Administração bolsista PIBIC-UNILAVRAS

<sup>2</sup> Orientador, Curso de Administração– anarosa@unilavras.edu.br.

**Introdução:** Em tempos de economia instável, é cada vez mais necessário as organizações, buscarem novas alternativas para se tornarem competitivas no mercado. Neste contexto, percebe-se que as empresas tem buscado novas estratégias de marketing para sobressair no mercado e continuarem se mantendo em situação lucrativa, enfrentando fortes concorrentes e as inovações da tecnologia. **Objetivos:** Pretendeu-se, neste trabalho, compreender o enfoque colaborativo desta nova era do marketing elaborando um *framework* (modelo conceitual) do marketing 3.0, especificamente sob a ótica da colaboração e ainda apresentando um levantamento histórico do marketing e do perfil do consumidor e assim demonstrando como as mudanças na postura do marketing levaram a um novo contexto mercadológico marcado pela colaboração dos consumidores. **Método:** Desenvolveu-se um estudo qualitativo por meio de pesquisa bibliográfica. **Resultados:** Com a evolução da sociedade percebe-se uma mudança no comportamento de consumo das pessoas e de posicionamento das empresas, testemunhamos então o surgimento do Marketing 3.0, ou a era voltada para os valores. Em vez de tratar as pessoas simplesmente como consumidoras, as empresas buscam tratá-las como seres humanos plenos: com mente, coração e espírito. Onde cada vez mais, os consumidores estão em busca de soluções para satisfazer seu anseio de compra, mas buscam empresas aliadas com questões que afetam toda a sociedade como questões ambientais, problemas sociais, buscando um mundo mais harmônico e saudável. Sendo preciso criar novas formas de interagir com as pessoas, adequando as ações e ideais da empresa aos valores e crenças do seu público alvo, de acordo com contextos específicos, mesmo num mundo cada vez mais globalizado e mais competitivo. **Conclusão:** Conclui-se que os clientes estão cada vez mais ativos no mercado, sendo assim a fidelização da marca se torna cada vez mais difícil, pois eles estão procurando organizações que atendam todos seus ideais e ainda tragam produtos de qualidade e encontram milhares de opções para poder escolher em qual organização irá realizar a compra. Por isso as empresas precisam estar atenta as todas essas questões e buscar ações para se sobressair sobre as demais. Na era do marketing de co-participação em os públicos alvos estão ativos no meio, buscando interação é extremamente importante que as organizações busquem ser claras nas informações em que são passadas para o público, ou seja, passem informações verdadeiras, pois com o rápido fluxo de informações seja através de redes ou outros meios e muito fácil o acesso a elas. Nesse contexto argumentando Cavalcante podemos destacar a importância da relação consumidor x marca, em que se torna extremamente importante e participativa, levando a benefícios para ambos, em que o público participa das ações da empresa, busca empresa com soluções para os problemas do mundo atual, e ainda a marca se coloca sólida no mercado.

**Palavras-chave:** marketing 3.0, colaboração, evolução, consumidor, co-participação

## TIPO DE LÓCUS DE CONTROLE DA DOR RELACIONADO AO NÍVEL DE DEPENDÊNCIA E DEPRESSÃO EM IDOSOS

Isabela Leite da Paixão<sup>1</sup>, Luciana Crepaldi Lunkes<sup>2</sup>, Alex de Oliveira Ribeiro<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia bolsista PIBIC-UNILAVRAS

<sup>2</sup> Orientadora, Curso de Fisioterapia – lucianaclunkes@gmail.com

<sup>3</sup> Estatístico do Centro Universitário de Lavras

**Introdução:** O envelhecimento traz consigo problemas de saúde, esses problemas que os idosos apresentam aumenta as chances do surgimento de dor crônica. O aparecimento de desse tipo de dor está diretamente relacionado com uma maior incapacidade funcional, quando o idoso consegue manter sua independência e autonomia para realizar as atividades de vida diária ele é considerado um idoso saudável, a depressão também é um fator que pode estar relacionado com a dor crônica, devido a essa dor repercutir sobre a qualidade de vida do idoso. Por isso se faz importante saber qual o tipo de Locus de Controle da dor que o idoso possui, ele interpreta a percepção que o idoso tem sobre o controle da dor. **Objetivos:** Analisar a relação do locus de controle da dor encontrados em idosos e uma possível relação com o nível de dependência e a prevalência de depressão nesse indivíduo. **Método:** Estudo tipo transversal e observacional, composto por 120 idosos de ambos os gêneros, idosos, ou seja, com idade superior a 60 anos. Primeiramente foi aplicado a anamnese, que teve como objetivo caracterizar a amostra, contendo informações gerais; posteriormente a Forma C da Escala Multidimensional de Locus de Controle da Saúde, onde o objetivo foi saber qual a percepção que o idoso tem sobre o seu quadro de dor; seguidamente a Escala de depressão geriátrica de Yesavage, onde o objetivo é analisar um quadro de suspeita de depressão e por último o Índice de Katz, que avalia a capacidade funcional do indivíduo ao executar as atividades de vida diária. **Resultados:** A amostra final do estudo composta de 91 indivíduos. O predomínio de dor crônica foi de 83,5% dos idosos, desses 85,7% não apresentavam quadro suspeito de depressão e todos os idosos eram independentes. Com a aplicação do teste qui-quadrado ficou comprovado que, estatisticamente, não existe relação entre o locus de controle da dor e a depressão ( $p>0,05$ ). **Conclusão:** Conclui-se que o tipo de locus de controle da dor encontrado nos idosos, com as características dessa amostra, não interfere significativamente no quadro de suspeita de depressão.

**Palavras-chaves:** Locus de controle, Idoso, Depressão, Independência