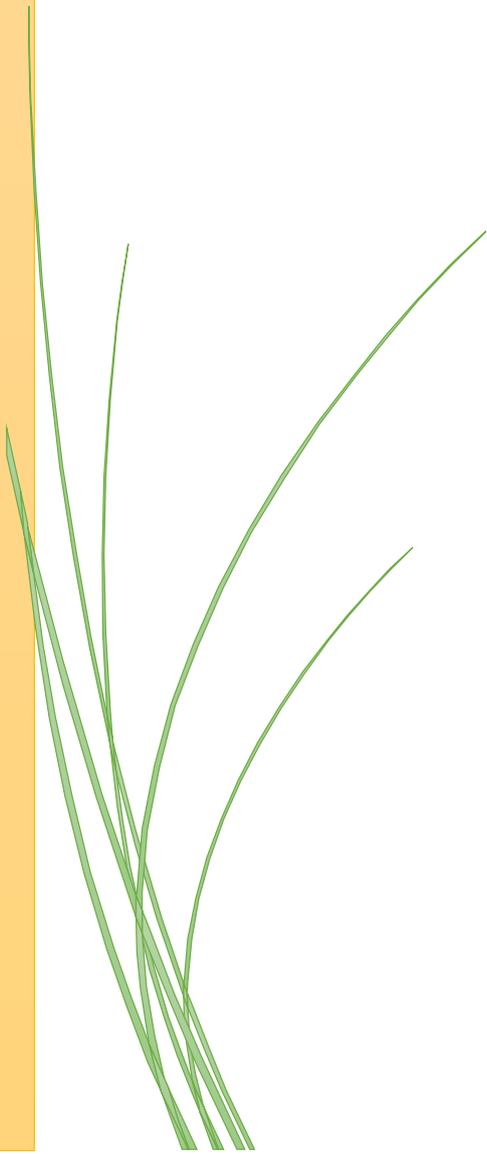




**COLETÂNEAS CIENTÍFICAS
PUBLICAÇÕES 2021
VOLUME 1**



2021

PEDRO EMÍLIO AMADOR SALOMÃO
ORGANIZADOR

NEILANDO ALVES PIMENTA
COLABORADOR

TEÓFILO OTONI – 2021

Copyright ©: Autores diversos

Projeto gráfico: Núcleo de Investigação Científica e Extensão (NICE)

Diagramação: Núcleo de Investigação Científica e Extensão (NICE)

Capa: Núcleo de Investigação Científica e Extensão (NICE)

ISBN: 978-65-994641-7-1

SALOMÃO, P. E. A., PIMENTA, N. A. (Organizadores)

COLETÂNEAS CIENTÍFICAS PUBLICAÇÕES 2021

TEÓFILO OTONI - DEZEMBRO/2021

ISBN: 978-65-994641-7-1

1. PUBLICAÇÕES 2. CAPÍTULOS

NICE 12

FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS DE TEÓFILO OTONI

DIREITOS PRESERVADOS – É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio sem a citação dos autores. A violação dos direitos de autor (Lei Federal 9.610/1998) é crime previsto no art. 184 do Código Penal.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - O BIODIGESTOR NA PRODUÇÃO DE NUTRIENTES ESSENCIAIS A AGRICULTURA SUSTENTÁVEL.....	6
CAPÍTULO 2 - UMA METODOLOGIA ATIVA APLICADA AO ENSINO DE FUNÇÕES LINEARES.....	8
CAPÍTULO 3 - OBSTÁCULO CONCEITUAL FREQUENTE EM RELAÇÃO A MULTIPLICAÇÃO DE NÚMEROS NEGATIVOS NOS ACADÊMICOS DE UM CURSO DE EXATAS	10
CAPÍTULO 4 - ANÁLISE DO USO DE POUR ON EM BOVINOS NA REPRODUÇÃO E FUNÇÕES DO COPRÓFAGO <i>DIGITONTHOPHAGUS GAZELLA</i> NA MANUTENÇÃO DE PASTAGENS.....	12
CAPÍTULO 5 - PLANEJAMENTO DE TRABALHO:.....	14
CAPÍTULO 6 - PLANEJAMENTO DE TRABALHO E FERRAMENTAS DE CONTROLE	14
CAPÍTULO 7 - DIMENSIONAMENTO DE SISTEMA PARA CAPTAÇÃO ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS PARA CONSUMO EM PERÍODO DE ESTIAGEM NUMA COMUNIDADE RURAL DE FREI GASPAR-MG ...	16
CAPÍTULO 8 - ALTERAÇÕES NA FLORA DISGESTIVA DE RUMINANTES RELATIVA AO PERÍODO DO FINAL DAS SECAS E INÍCIO DAS ÁGUAS	18
CAPÍTULO 9 - ATIVISMO JUDICIAL E OS LIMITES CONSTITUCIONAIS DO EXERCÍCIO JURISDICIONAL DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL.....	20
CAPÍTULO 10 - DIREITO E POLÍTICA EXTERNA BRASILEIRA: SOBERANIA NO CONTEXTO AMAZÔNICO COM ENFOQUE SUL-SUL.....	23
CAPÍTULO 11 - ALTERAÇÃO, INTERRUPTÃO E SUSPENSÃO DO CONTRATO DE TRABALHO	26
CAPÍTULO 12 - DA SÍNDROME DE BURNOUT NAS RELAÇÕES DE TRABALHO ..	30
DA DESCONSIDERAÇÃO INVERSA DA PERSONALIDADE JURÍDICA NA EXECUÇÃO TRABALHISTA	33
CAPÍTULO 13 - DA JORNADA PARCIAL DE TRABALHO PÓS REFORMA TRABALHISTA	35
CAPÍTULO 14 - DA PROTEÇÃO LEGAL À JORNADA NOTURNA DE TRABALHO ..	37
CAPÍTULO 15 - A IMPLANTAÇÃO DO PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO NA JUSTIÇA DO TRABALHO EM AIMORÉS-MG E OS REFLEXOS NO <i>JUS POSTULANDI</i>.....	39
CAPÍTULO 16 - GESTÃO DE PESSOAS E TECNOLOGIA: O FUTURO DO RH.....	43
CAPÍTULO 17 - GESTÃO DE LOJAS VIRTUAIS	45
CAPÍTULO 18 - MANAGEMENT OF VIRTUAL STORES.....	45

CAPÍTULO 19 - GESTIÓN DE TIENDAS VIRTUALES.....	45
CAPÍTULO 20 - EFETIVIDADE DA APA DO ALTO DO MUCURI NA CONSERVAÇÃO	47
CAPÍTULO 21 - DA MATA ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE LADAINHA-MG	47
CAPÍTULO 22 - AGRICULTURA ORGÂNICA E SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO DE CASO NOS MUNICÍPIOS DE OURO VERDE DE MINAS E FREI GASPAR – MG	54
CAPÍTULO 23 - MANEJO DO MARACUJÁ: A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇAMENTOS VISANDO OTIMIZAÇÃO DO RECURSO HÍDRICO.....	57
CAPÍTULO 24 - ANÁLISE DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO EM UMA EDIFICAÇÃO TOMBADA COMO PATRIMÔNIO HISTÓRICO DE TEÓFILO OTONI / MG	59
CAPÍTULO 25 - ANÁLISE TÉCNICA DA BARRAGEM DO MUNICÍPIO DE ITAMBACURI / MG, VERIFICANDO A VIABILIDADE DO PROJETO EM ATENDER A DEMANDA DA CIDADE	63
CAPÍTULO 26 - APROVEITAMENTO DA ÁGUA DA CHUVA PARA FINS NÃO POTÁVEIS EM ESCOLAS PÚBLICAS.....	66
CAPÍTULO 27 - A JUSTIÇA CONSENSUAL NO BRASIL	70
CAPÍTULO 28 - A LEI 13.964/2019 E O ACORDO DE NÃO PERSECUÇÃO PENAL	72
CAPÍTULO 29 - BREVES CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DA LEI 14.245/2021	74
CAPÍTULO 30 - INFILTRAÇÃO VIRTUAL DE AGENTES POLICIAIS	76
CAPÍTULO 31 - AS ALTERAÇÕES INTRODUZIDAS NO ORDENAMENTO JURÍDICO PELA LEI 14.155/2021	78
CAPÍTULO 32 - BREVE ANÁLISE DA LEI 14.197/2021 EM RELAÇÃO AOS CRIMES E COMPETÊNCIA PARA JULGAMENTO.....	80
CAPÍTULO 33 - O CÁRCERE E A COVID-19	82
CAPÍTULO 34 - O JUIZ DE GARANTIAS E A POSSIBILIDADE DE APLICAÇÃO AO DIREITO PENAL BRASILEIRO	84
CAPÍTULO 35 - O USO DO WHATSAPP E SEUS REFLEXOS NO PROCESSO PENAL: SIGILO DAS COMUNICAÇÕES, DIREITO À INTIMIDADE E VIDA PRIVADA	86
CAPÍTULO 36 - EXERCÍCIO FÍSICO E A IMUNOMODULAÇÃO EM CASOS DE COVID-19 :UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	88
CAPÍTULO 37 - ADAPTAÇÃO E SINALIZAÇÃO CELULAR. Revista Brasileira de Medicina do	92
CAPÍTULO 38 - PADRÃO RADIOGRÁFICO DE PACIENTES QUE UTILIZAM BIFOSFONATOS E O RISCO DE OSTEONECROSE.....	93
CAPÍTULO 39 - PADRÃO RADIOGRÁFICO DE PACIENTES COM DISPLASIA CEMENTO-ÓSSEA	95
CAPÍTULO 40 - CIGARRO ELETRÔNICO E O RISCO PARA O CÂNCER DE BOCA	97

CAPÍTULO 41 - Deficiência/insuficiência dos níveis séricos da vitamina D relacionados ao	99
Liquen plano oral (LPO)	99
CAPÍTULO 42 - UTILIZAÇÃO DA RADIOGRAFIA PANORÂMICA COMO ALTERNATIVA VIÁVEL PARA DIAGNÓSTICO PRECOCE DE OSTEOPOROSE	101

O BIODIGESTOR NA PRODUÇÃO DE NUTRIENTES ESSENCIAIS A AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

THE BIODIGESTOR IN THE PRODUCTION OF NUTRIENTS ESSENTIAL TO SUSTAINABLE AGRICULTURE

EL BIODIGESTOR EN LA PRODUCCIÓN DE NUTRIENTES ESENCIALES PARA LA AGRICULTURA SOSTENIBLE

Henrique Starick

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni

starick4m@hotmail.com

Diógenes Rodrigues de Jesus

Biólogo

diogenesdrj2018@gmail.com

A escassez de matéria prima que contém os Principais macros nutrientes necessários na agricultura, **Fósforo (p)**, **Potássio (k)** e **nitrogênio (N)** tem sido assunto de discussão acirrada nos meios de comunicação. Conseqüentemente os preços do composto final, **P₂O₅**, **Pentóxido de difósforo** como nome comercial de supersimples, o **K₂O**, o **óxido de potássio** e **Amônia (NH₃)** e seus derivados tem adquirido preços acima da média nacional, aumentado a porcentagem de custo em determinada lavoura. Os principais exportadores de potássio para Brasil são Bielorrússia e Canadá, a Bielorrússia apresentou recentemente contensões na exportação o que elevou os preços internos de derivados de potássio. A China que detém maior parte do mercado produtor de compostos nitrogenados, apresenta dificuldades na produção em função de sua matriz energética interna a base de carvão mineral. Observando produtores rurais presentes no vale do Mucuri, são Matheus entre outros que tem em sua propriedade pecuária de leite, tem um gargalo para suprir tal escassez com preços acessível, a construção do biodigestor com finalidade da produção de biofertilizante líquido como efluente. Em análise realizada pelo laboratório da Embrapa Milho e Sorgo, Sete lagoas, Minas Gerais, lote 4232, os resultados analíticos do biofertilizante em mg/L foram: **N = 762,99; P = 154,10; K=1.662,50; Ca = 436,05; Mg = 185,21; S = 138,57; Zn = 4,43; Fe = 43,40; Cu = 1,63; Mn = 7,35 e Na = 217,00**. A concentração de elementos necessários a produção de alimentos é considerável no que se refere a presença de Nitrogênio em 762,99 mg/l solúvel e disponível, para o fósforo, onde a maioria dos solos de nossa região é pobre nesse nutriente, foi de encontrado o equivalente a 154,10 mg/l, para potássio 1.662,50 mg/l. verifica que a concentração de potássio disponível atenderia a demanda do produtor rural no quesito disponibilidade de macro nutrientes. Tal discussão deve ser acentuada para que tal tecnologia

venha minimizar o custo de produção e tornar a produção de alimentos em níveis de significância de qualidade nutricional, ausência de produtos tóxicos e preços acessíveis.

ABIOGÁS. Proposta de programa nacional do biogás e do biometano – PNBB. São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www.abiogas.org.br/>. Acesso em 22 nov. 2016.

AITA, C.; CHIAPINOTTO, I. C.; GIACOMINI, S. J.; HÜBNER, A. P.; MARQUES, M. G. Decomposição de palha de aveia preta e dejetos de suínos em solo sob plantio direto. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 30, p. 149-161, 2006.

AITA, C.; GIACOMINI, S. J.; PUJOL, S. B.; NICOLOSO, R. da S.; CORRÊA, J. C. Aproveitamento dos dejetos de suínos e bovinos como fertilizantes: impactos ambientais e estratégias de mitigação. In: PALHARES, J. C. P.; GLEBER, L. (Ed.). Gestão ambiental na agropecuária. Brasília, DF: Embrapa, v. 2, p. 199-282.

UMA METODOLOGIA ATIVA APLICADA AO ENSINO DE FUNÇÕES LINEARES

AN ACTIVE METHODOLOGY APPLIED TO THE TEACHING OF LINEAR FUNCTIONS

UNA METODOLOGÍA ACTIVA APLICADA A LA ENSEÑANZA DE FUNCIONES LINEALES

Rogério Starich Silva

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni

rogerio@unipacto.com.br

Altobely Guimarães

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

guimaraesalto@hotmail.com

Henrique Starick

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni

starick4m@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi o de verificar se a utilização de uma metodologia ativa de ensino chamada por Ferreira e Kempner-Moreira (2017) de Instrução pelos Colegas (IpC) e conhecida por Mazur (2015) como Peer Instruction pode favorecer a aprendizagem. Neste sentido, foi levantada a seguinte questão norteadora de nossa pesquisa: **A correção da seqüência didática pelos colegas pode contribuir no processo de ensino e aprendizagem da Matemática no Ensino Médio?** Para isso foi implementada uma seqüência didática voltada ao estudo de funções do lineares na disciplina de matemática com 22 alunos do 1º ano do ensino médio de uma escola pública da cidade de Águas Formosas - MG. Partindo do pressuposto de que alguns alunos encontram dificuldades em compreender os conceitos matemáticos, foi usada uma metodologia estruturada no método Peer Instruction aplicado em uma atividade presencial dividida em três etapas. Sendo a primeira, a resolução das questões propostas individualmente, em seguida à correção dessa atividade por grupos de alunos, cada grupo precisou resolver cada questão para poder avaliar os trabalhos designados a correção por cada grupo sem acesso as respostas do professor e na ultima etapa o feedback do professor aos alunos. Os resultados obtidos apontaram que o método tem potencial em ajudar a superar essas dificuldades por parte considerável dos alunos proporcionando a eles, serem protagonistas do próprio saber. Com isso, desenvolvem uma aprendizagem mais significativa e mais segurança, alcançando melhores resultados em avaliações.

REFERENCIAS

FERREIRA, Eliane Duarte; KEMPNER-MOREIRA, Fernanda. **Metodologias Ativas de Aprendizagem: Relatos de Experiências no Uso do Peer Instruction**, Anais do XVII Colóquio Internacional de Gestão Universitária. Mar del Plata – Argentina. 2017.

MAZUR, E. **Peer Instruction: a revolução da aprendizagem ativa.** Tradução: Anatólio Laschuk. Porto Alegre: Penso, 2015.

OBSTÁCULO CONCEITUAL FREQUENTE EM RELAÇÃO A MULTIPLICAÇÃO DE NÚMEROS NEGATIVOS NOS ACADÊMICOS DE UM CURSO DE EXATAS

FREQUENT CONCEPTUAL OBSTACLE IN TO THE MULTIPLICATION OF NEGATIVE NUMBERS IN ACADEMICS OF AN EXACT SCIENCE COURSE

OBSTÁCULO CONCEITUAL FRECUENTE EN RELACIÓN CON LA MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS NEGATIVOS EN ACADÉMICOS DE UN CURSO EXACTO

Rogério Starich Silva

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
rogerio@unipacto.com.br

Henrique Starick

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
starick4m@hotmail.com

Trata-se de uma constatação em exercício docente de dois professores de disciplinas matemáticas do curso de Engenharia Civil da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni. Com uma metodologia de observação participante durante as aulas das disciplinas de Cálculo e Álgebra Linear entre os anos 2015 a 2020, os pesquisadores empregaram múltiplas e sobrepostas estratégias de coleta de dados que são totalmente engajadas em experimentar (sentir ou vivenciar) o arranjo contextual (a participação) enquanto, ao mesmo tempo, observa e conversa com outros participantes sobre o que está acontecendo (Patton, 2012). Uma pergunta simples “Por que $(-1)(-1) = 1$?” foi a disparadora das respostas dos acadêmicos para identificar os conceitos apresentados por eles. A questão envolve o conceito de simétrico ou inverso aditivo de um número dentro das propriedades de anéis e de espaços vetoriais, em que, se numa multiplicação de dois fatores não nulos um dos fatores for o produto será igual ao simétrico do outro fator; nesse caso específico, , significa que o simétrico do simétrico de é igual a . Há também teorias matemáticas que explicam a questão do produto de dois sinais negativos levando-se em consideração a preservação da distributividade da multiplicação em relação à adição ou mesmo as interpretações geométricas. No entanto, as respostas tiveram como base os “artifícios didáticos” ou “regras básicas da troca de sinais”, no uso de mnemônicas para recordar regras tais como a apresentada por LIMA (1991, p. 151) “O inimigo do meu inimigo é meu amigo” onde foi predominante a justificativa de que o produto de dois números negativos é estritamente um regra do tipo “Um número negativo vezes um número negativo resulta em um número positivo.” Essa regra evidenciou um obstáculo conceitual importante a ser analisado com maior profundidade, pois impediu os acadêmicos de buscarem explicações mais elaboradas.

REFERENCIAS

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation* (3th ed.). California: SAGE Publications.

LIMA, E. L. **Meu Professor de Matemática e outras histórias**. Rio de Janeiro: SBM, 1991.

ANÁLISE DO USO DE POUR ON EM BOVINOS NA REPRODUÇÃO E FUNÇÕES DO COPRÓFAGO *DIGITONTHOPHAGUS GAZELLA* NA MANUTENÇÃO DE PASTAGENS

ANALYSIS OF THE USE OF POUR ON IN CATTLE IN REPRODUCTION AND FUNCTIONS OF COPROPHAGUS *DIGITONTHOPHAGUS GAZELLA* IN MAINTENANCE OF PASTURE

ANÁLISIS DEL USO DE VERTIDO EN GANADO EN REPRODUCCIÓN Y FUNCIONES DEL COPROFAGO *DIGITONTHOPHAGUS GAZELLA* EN MANTENIMIENTO DE PASTOS

Henrique Starick

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
starick4m@hotmail.com

Rogério Starich Silva

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
rogerio@unipacto.com.br

Thiago de Figueiredo Souza

Médico veterinário
mvthiago@hotmail.com

Os chamados popularmente de “rola bosta”, *Digitonthophagus Gazella*, tem as fezes no seu processo reprodutivo e são os indicadores de qualidade ambiental (*bioindicadores*), desempenhando função importante no ciclo da matéria orgânica, já que ao rolar e enterrar as fezes eles adubam a área e auxiliam na decomposição da matéria. Ao enterrar as fezes inibe a reprodução dos dípteros e a proliferação da mosca do chifre e do estábulo. A reprodução dessas espécies tem como fator principal a presença de fezes. Tudo começa quando os besouros fazem a bolinha fecal. Depois de prontas, elas são enterradas nos túneis cavados pelos “rola-bosta” e então os ovos são depositados lá dentro. A larva se desenvolve e depois

se transforma em pupa. Ao final, o adulto emerge e assim o ciclo se inicia. As galerias produzidas têm dupla função, na aeração do solo e facilitar a infiltração das águas das chuvas. A ação dos chamados **pour on** de ação sistêmica acaba deixando resíduos nas fezes, matando as larvas do “**rola bosta**”. As consequências para o setor pecuário são acentuadas, como na diminuição na produção das pastagens, interferência nos lençõs freáticos, e promovendo gastos com venenos no combate a pragas ressurgente. Em propriedades em que a presença de reserva florestal esse impacto é menos acentuado, verificando a presença de fezes de outros animais que não receberam **pour on**, assim, o ciclo se completa. Na região do Vale do Mucuri e São Matheus onde a predominância de pastagens de *Braquiárias*, esse fato de disseminação é acentuada. Para inibir essa ação deve se lançar mão de técnicas alternativas que não contaminem as fezes dos bovinos que são responsáveis pela maior concentração de matéria orgânica no solo. Conclui que um maior estudo deve ser feito juntos aos órgãos estaduais, municipais e produtores rurais para que ações conjuntas possam minimizar tal problema.

PLANEJAMENTO DE TRABALHO: PLANEJAMENTO DE TRABALHO E FERRAMENTAS DE CONTROLE

WORK PLANNING:

WORK PLANNING AND CONTROL TOOLS

PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO: HERRAMIENTAS DE CONTROL Y PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO

Henrique Starick

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
starick4m@hotmail.com

Rogério Starich Silva

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
rogerio@unipacto.com.br

Na Construção civil como um todo, a rasa performance do empreendimento está substancialmente atrelada aos déficits de planejamento e controle. Ainda há no Brasil em demasiado, obras que são executadas tendo por base a experiência de mestres de obras e pedreiros, sem a devida observância das técnicas e métodos adequados de gerenciamento e controle; não que isso incorra um problema, mas ao longo da execução do serviço até a finalização do mesmo, será nítido a ausência de assertividades e controle por parte de tudo que foi empregado na obra, devido a falta do planejamento no início do empreendimento, o que poderá elevar os custos e o tempo de execução da edificação. O presente trabalho objetiva a apresentação de ferramentas de planejamento e controle de obra e suas prerrogativas em proveito da qualidade e, ferramenta muito relevante mencionada por Vargas (2005) é o software MS PROJECT que é utilizado vastamente para o gerenciamento de projetos, onde sua primeira versão foi registrada em 1985 e desde então a Microsoft, titular do programa, vem investindo no mesmo, no intuito de aprimorar os seus recursos em cada nova versão alçada por esse incrível software por conseguinte, efetividade e celeridade do processo, com o intuito de apresentar vantagens na utilização das ferramentas de automação para a boa saúde do empreendimento. Nesse exposto segue as concepções da parte de planejamento, técnicas e ferramentas de utilização para obras de construção civil, bem como os principais dispositivos de gerenciamento de recursos e tempo empregues em empreendimentos. Com a bibliografia apresentada neste trabalho, pode – se inferir

informações a partir do estudo de cada uma delas, constatando-se que os dispositivos de planejamento ao serem aplicados, necessitam de controle e reavaliações constantes a fim de se lograr resultados eficazes nos procedimentos e elevação da qualidade da obra.

VARGAS, Ricardo, GERENCIAMENTO DE PROJETOS, 6° edição. Editora Brasport (2005).

ALVES, T. C. L. Diretrizes para a gestão dos fluxos físicos em canteiros de obras. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2000.

DIMENSIONAMENTO DE SISTEMA PARA CAPTAÇÃO ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS PARA CONSUMO EM PERÍODO DE ESTIAGEM NUMA COMUNIDADE RURAL DE FREI GASPAR-MG

SIZING OF A SYSTEM FOR CAPTURE STORAGE AND DISTRIBUTION OF RAINWATER FOR CONSUMPTION IN THE DROUGHT PERIOD IN A RURAL COMMUNITY OF FREI GASPAR-MG

DIMENSIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE CAPTURA ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUAS DE LLUVIA PARA CONSUMO EN PERIODO DE SEQUÍA EN UNA COMUNIDAD RURAL DE FREI GASPAR-MG

Henrique Starick

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
starick4m@hotmail.com

Hannah Sâmara Pereira de Sousa

Engenheira Civil
hannahsousa@gmail.com

Diante da Preocupação de caráter mundial a respeito do uso inadequado e possível escassez dos recursos hídricos, essenciais à manutenção e continuidade da existência de vida na terra. O objetivo deste estudo, foi realizar um diagnóstico de recursos Hídricos, e a proposição de um sistema de captação, armazenamento e distribuição de águas pluviais para o consumo humano em uma comunidade rural, visando prover água em quantidade e qualidade suficiente para as famílias e ainda ressaltar os benefícios ambientais. Para este fim, se fez o levantamento de dados climatológicos, sociais, e ambientais de uma comunidade Rural do Município de Frei Gaspar- MG, onde foi identificado um déficit de água, e posterior proposição do sistema para de captação e armazenamento de águas pluviais para o consumo humano. Analisou-se os índices pluviométricos dos últimos 10 anos, em relação à demanda existente, e mediante ao pressuposto observou-se um volume potencial aproveitável com capacidade de provisão às famílias para todo o período de estiagem, diante de um índice anual de precipitação de 874,7 mm. E o volume excedente quando houver pode ser direcionado para

outras atividades do meio rural. A construção do sistema unifamiliar é passível tanto de investimento particular, bem como de apoio de políticas públicas, e órgãos direcionados ao meio rural, apresentando-se como uma importante iniciativa por parte do morador rural na busca pela racionalização e uso consciente dos recursos hídricos.

ANAUGER. **Bomba submersa vibratória para poço Potência 340 Watts**. São Paulo-Brasil. 2020. Disponível em: <https://www.anauger.com.br/bombas-vibratorias/anauger-650-5g/>
Acesso em: 10 Junho, 2020.

ASSUNÇÃO, F. P. **Relatório Agroclimático- Ano Civil**. 2009/2019. Disponível em: Acervo interno da EMATER, Frei Gaspar- MG. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10844: **Instalações Prediais de águas Pluviais**. Rio de Janeiro: ABNT, 1989.13p.

ALTERAÇÕES NA FLORA DISGESTIVA DE RUMINANTES RELATIVA AO PERÍODO DO FINAL DAS SECAS E INICIO DAS ÁGUAS

CHANGES IN THE DISGESTIVE FLORA OF RUMINANTS RELATED TO THE PERIOD OF THE END OF THE DROUGHT AND START OF THE WATERS

CAMBIOS EN LA FLORA DISGESTIVA DE RUMIANTES RELACIONADOS CON EL PERIODO DEL FIN DE LA SEQUÍA Y INICIO DE LAS AGUAS

Henrique Starick

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
starick4m@hotmail.com

Rogério Starich Silva

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
rogerio@unipacto.com.br

Sérgio Milward de Azevedo

Médico veterinário
smilward@gmail.com

O processo de digestão dos ruminantes compreende a ingestão do alimento com a hidrólise no trato gastrointestinal, a atividade das glândulas acessórias e excreção dos resíduos não absorvidos. Entender o processo digestivo dos bovinos como animal de longa vida histórica nos ajuda a compreender o grande número de processos químicos e físicos estreitamente relacionados e sob o controle do sistema nervoso e hormonal, faz parte da digestão. A maioria dos nutrientes ingeridos, estão numa forma muito complexa e insolúvel para serem absorvidos pelo sangue e linfa, sem mudanças digestivas prévias. A glicose, os sais solúveis, a água e outros poucos nutrientes, não requerem digestão. Nos ruminantes a maioria dos alimentos devem sofrer mais ou menos trabalhosas alterações antes da absorção. Os herbívoros apresentam no tubo digestivo segmentos ampliados (estômago, intestino grosso), que são particularmente importantes para a decomposição dos componentes da parede celular (celulose, hemicelulose, etc.), por microorganismos. Para BICKEL, H. & SCHUTZ, Y. Digestion and Absorption of Nutrients. Hans Huber Publi., 1983, a digestão depende de três fatores, físicos, químicos e biológicos, neste sentido a variabilidade alimentar dos ruminantes requer um padrão de tempo necessitando fazer uma adaptação, é essencial que mantenha o rebanho em condicionamento de mudança gradativa, isto é, apresentar uma diminuição da alimentação seca e acrescentando de forma gradativa a alimentação tenra. Assim o surgimento de nova

flora microbiana se faz de forma compensatória, não ocasionando prejuízo acentuado para o produtor rural. O Chamado efeito tampão, que é o retardamento do processo digestivo com a inserção de fibras ajuda em todo o processo, como por exemplo o uso de cana de açúcar no período de transição. Contudo há de se concluir que as reservas alimentares proporcionadas no período das chuvas e armazenadas adequadamente contribuem de forma gradual na oferta de alimentos e na manutenção dos processos físicos, químicas e microbiológicos do sistema digestivo dos bovinos.

BEAUMONT, W. Experiments and observations on the Gastric Juice and the physiology digestion. Dover Publications Inc., New York, 1a ed., 1959 (republication of the original ed., 1933), 280p.

BICKEL, H. & SCHUTZ, Y. Digestion and Absorption of Nutrients. Hans Huber Publi., 1983, 94p.

CHURCH, D.C. The ruminant Animal. Digestive Physiology and nutrition. O & B Books, Inc., 2a ed., Vol. I, 1988, 564p

**ATIVISMO JUDICIAL E OS LIMITES CONSTITUCIONAIS DO EXERCÍCIO
JURISDICCIONAL DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL**

**JUDICIAL ACTIVISM AND THE CONSTITUTIONAL LIMITS OF THE JURISDICTIONAL
EXERCISE OF THE SUPREME FEDERAL COURT**

**EL ACTIVISMO JUDICIAL Y LOS LÍMITES CONSTITUCIONALES DEL AÑO
JURISDICCIONAL DE LA SUPREMA CORTE FEDERAL**

Kennya Celestino Carvalho;

Acadêmica do 10º Período de Direito
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: kennynha3@hotmail.com

Mateus Wilhiam Alves Fernandes;

Acadêmico do 10º Período de Direito, da Faculdade
Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: mateus.waf@outlook.com

Cleidilene Freire Souza.

Especialista em Direito Processual do Trabalho e Direito Previdenciário
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: cleidefreire@hotmail.com

Breno de Oliveira Pereira

Especialista em Direito e Processo do Trabalho
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
E-mail: [E-mail: cleidefreire@hotmail.com](mailto:cleidefreire@hotmail.com)

RESUMO

Diante das discussões havidas acerca das decisões judiciais que tratam questões de interesse público, tem-se tornado frequente publicização de estudos de teor científico-textual que tem por escopo analisar os aspectos atinentes ao chamado ativismo judicial, no âmbito do Supremo Tribunal Federal. Referida situação se daria, em tese, quando se apresentasse desconformidade entre as decisões proferidas pelo STF e a Lei Maior. Impendioso o estudo do conceito de ativismo judicial, bem como suas balizas, além de uma breve discussão sobre a judicialização da política, ocorrida no Brasil. Tema atinente ao estudo, são a análise, de modo casuístico acerca de algumas decisões específicas a atividade do STF em assuntos polêmicos. Trata-se de uma discussão social e jurídica: social, porque quando se questiona atos emanados do Poder Público, principalmente de seus órgãos de cúpula, questiona-se também o reflexo prático de tais atos na sociedade brasileira; jurídica, porque se suscitam, por óbvio, fundamentos jurídicos, jurisprudenciais, doutrinários e legais, uma vez que, para se

posicionar em relação ao exercício de um Poder, as indagações precisam estar fundamentadamente sedimentadas numa lógica essencialmente de Direito. Os fundamentos utilizados na elaboração do presente artigo se deu por meio de aprofundada pesquisa científica, consolidada em referências bibliográficas, jurisprudenciais e legais, além de pareceres técnicos de experts, bem como na reprodução de opiniões de peritos jurídicos, decorrentes dos casos elencados.

REFERENCIAS

ALENCAR, Rosmar Rodrigues; TÁVORA, Nestor. Curso de Direito Processual Penal. 15. ed. Salvador: Editora JusPodivm, 2020.

BERTRAMELLO, Rafael; FREITAS JR., Antonio Carlos; MASSON, Nathalia. Direito Constitucional: prática para a aprovação na 2ª fase OAB. Salvador: Editora JusPodivm, 2019.

BRASIL. Procuradoria-Geral da República. Mandado de Segurança Coletivo nº 36.422. Impetrante: Associação Nacional dos Procuradores da República. Impetrado: Presidente do Supremo Tribunal Federal. Brasília, 31 de Julho de 2.019. Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2019/08/Manifestacao.pdf> . Acessado em: 28/03/2021.

BRASIL. [Constituição [1891)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Rio de Janeiro, RJ, 1891.

BRASIL. [Constituição [1924)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Rio de Janeiro RJ, 1924.

BRASIL. [Constituição [1937)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Rio de Janeiro, RJ, 1937.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1988.

BRASIL. Decreto-Lei nº 2.868, de 7 de Dezembro de 1.940. Institui o Código Penal. Rio de Janeiro, RJ, 1940.

BRASIL. Lei nº 9.868, de 10 de novembro de 1.999. Dispõe sobre o processo e julgamento da ação direta de inconstitucionalidade e da ação declaratória de constitucionalidade perante o Supremo Tribunal Federal. Brasília, DF, 1999.

BRASIL. Lei de nº 13.105, de 16 de Março de 2.015. Institui o Código de Processo Civil. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. Leis etc. Coleção das Leis do Brasil de 1808. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1891

LEITE, George Salomão. Eficácia e aplicabilidade das normas constitucionais. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2020.

LENZA, Pedro. Direito Constitucional Esquematizado. 22.ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

MELLO FILHO, José Celso. Notas sobre o Supremo Tribunal Federal (Império e República). 4. Ed. Brasília: Supremo Tribunal Federal, 2014.

**DIREITO E POLÍTICA EXTERNA BRASILEIRA: SOBERANIA NO CONTEXTO
AMAZÔNICO COM ENFOQUE SUL-SUL**

**BRAZILIAN LAW AND FOREIGN POLICY: SOVEREIGNTY IN THE AMAZON CONTEXT
WITH A SOUTH-SOUTH FOCUS**

**DERECHO BRASILEÑO Y POLÍTICA EXTERIOR: SOBERANÍA EN EL CONTEXTO
AMAZÓNICO CON ENFOQUE SUR-SUR**

Allan Athaide Souza Filho;

Acadêmico do 10º Período de Direito
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: allanathaidedefilho@hotmail.com

Jefferson Natalício Pacheco;

Acadêmico do 10º Período de Direito, da Faculdade
Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: jeffersonnatali@hotmail.com

Cleidilene Freire Souza.

Especialista em Direito Processual do Trabalho e Direito Previdenciário
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: cleidefreire@hotmail.com

Breno de Oliveira Pereira

Especialista em Direito e Processo do Trabalho
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
E-mail: E-mail: cleidefreire@hotmail.com

No último biênio tem se discutido entre os atores internacionais, temas acerca da manutenção da soberania brasileira em um contexto jurídico-internacional que almeje a inversão das disposições relativas ao meio ambiente, notadamente mediante a prevalência da proteção ao dano ambiental, em detrimento de mera reparação. De tal forma, sendo o Estado brasileiro soberano em vasta área territorial, com ímpar relevância ambiental, no denominado bioma amazônico, convém analisar, através de revisão bibliográfica e jurídica, a questão das proposições de ingerência, sob roupagem de proteção ambiental, que buscam colocar, pelo menos em tese, em cheque a autonomia soberana do Estado brasileiro. Ponto modal é a necessidade de fazer valer os meios assecuratórios da independência do Estado brasileiro, revertendo a posição de isolamento diplomático na qual se encontra. Nunca foi tão necessário fazer valer o parágrafo único, do artigo quarto da Constituição Federal, e, de fato e de direito, integrar os povos latino-americanos em prol da existência e sobrevivência das culturas e

autonomia dos países do sul. Ocorre que, por vezes as implicações típicas da participação na comunidade global dos Estados, extrapolam o nível do razoável, e atingem, ou ameaçam irreparavelmente atingir a própria existência de terminado signatário de tratado. O Direito, enquanto fenômeno humano, como uma ciência social aplicada, se relaciona diretamente com outras formas de interpretação e ação das sociedades. Uma dessas nuances, que dentro do conflito introdutoriamente apontado se mostra importante, é a política externa – a qual se passa a analisar.

REFERENCIAS

BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Salvador: Juspodivm, 2020.

ARAÚJO, Luiz Alberto David, NUNES JUNIOR, Vidal Serrano. Curso de direito constitucional. 6ª ed., ver. e atual. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 456.

CELSO DE MELLO (MELLO, Celso D. de Albuquerque. Curso de direito internacional público. 15ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2004.

CERVO, Amado Luiz. Inserção internacional: formação dos conceitos brasileiros. São Paulo: Saraiva, 2008.

CONSIDERA, Carlos Alexandre. Política internacional I, a política externa brasileira e os novos padrões de inserção no sistema internacional do século XXI: coleção diplomata. São Paulo: Saraiva, 2016.

DALLARI, Dalmo Abreu. Elementos da Teoria Geral do Estado. São Paulo: Saraiva, 1998.

IBGE, 2021. Panorama. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama/> > acessado em 21/05/2021, às 18h:01.

GREENPEAC, 2019. Dados divulgados pelo INPE apontam aumento do desmatamento na Amazônia entre 2019 e 2020. Disponível em: < <https://www.greenpeace.org/brasil/blog/dados-divulgados-pelo-inpe-apontam-aumento-do-desmatamento-na-amazonia-entre-2019-e-2020/> > acessado em

21/05/2021, às 18h:31.

GUERRA, Sidney. Direito Internacional Ambiental. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. p.117.

GUIMARÃES, Antônio Márcio da Cunha. Tratados internacionais. São Paulo: Aduaneiras, 2009.

JUNIOR, Washington Ramos dos Santos. Geografia e epistemologia, política e meio ambiente: coleção diplomata. São Paulo: Saraiva, 2016.

PIOVESAN, Flávia. Direitos humanos e o direito constitucional internacional. São Paulo: Max Limonad, 1997.

SERPA BRAGA, Alice. Tratados internacionais de meio ambiente: estatura no ordenamento jurídico brasileiro. Disponível em: < <https://jus.com.br/artigos/19556/tratados-internacionais-de-meio-ambiente-estatura-no-ordenamento-juridico-brasileiro> > acessado em 21/05.

ALTERAÇÃO, INTERRUPTÃO E SUSPENSÃO DO CONTRATO DE TRABALHO

MODIFICATION, INTERRUPTIÓ AND SUSPENSION OF THE EMPLOYMENT CONTRACT

MODIFICACIÓ, INTERRUPTIÓ Y SUSPENSIÓ DEL CONTRATO DE EMPLEO

Andressa Gomes dos Santos;

Acadêmica do 10º Período de Direito
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.

E-mail: gdsandressa@gmail.com

Belizário Gonçalves Oliveira;

Acadêmico do 10º Período de Direito, da Faculdade
Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.

E-mail: belizariogoncalves594@gmail.com

Cleidilene Freire Souza.

Especialista em Direito Processual do Trabalho e Direito Previdenciário
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.

E-mail: cleidefreire@hotmail.com

Breno de Oliveira Pereira

Especialista em Direito e Processo do Trabalho
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni

E-mail: [E-mail: cleidefreire@hotmail.com](mailto:cleidefreire@hotmail.com)

O assunto atinente as possibilidades de alteração, interrupção e suspensão do contrato de trabalho, ainda se revestem de grande divergência, notadamente após as profundas alterações havidas no âmbito do Direito do Trabalho no Brasil. A necessidade de uma análise detalhada acerca da diferenciação de cada um desses institutos, as repercussões no âmbito trabalhista e previdenciário se mostram de grande relevância, mormente no período em que foi decretado o estado de calamidade pública em virtude da Pandemia da Covid-19. A compreensão dos conceitos, hipóteses legais, repercussões se mostra de grande relevância ante a premente necessidade de salvaguardar os direitos do trabalhador, hipossuficiente na relação empregatícia. Importante salientar que questões como a suspensão e a interrupção do contrato de trabalho são tratadas pela CLT em seus arts. 471 a 476, onde se pode entender que quando ocorre a paralisação total do contrato, diz-se que há suspensão e quando a paralisação é parcial, isto é, quando somente uma ou algumas das cláusulas do contrato deixam de vigorar, diz-se que há interrupção. Para os empregadores e empregados, a suspensão e interrupção do contrato de trabalho são normas na lei trabalhista muito conhecida por eles, porém, com a pandemia de covid-19 com seus efeitos trágicos, alastraram rapidamente causando mortes, nos levando ao isolamento social, fez com que empresas para evitar maior propagação do vírus,

paralisaram suas atividades e com isso, prejudicando a economia do país.

REFERENCIAS

BARROS, Alice Monteiro de. Curso de Direito do Trabalho. 4 ed. São Paulo: LTr, 2008.

BARROS, Alice Monteiro de. Curso de Direito do Trabalho. 11 ed., atual por Jessé Cláudio Franco de Alencar. São Paulo: LTr, 2017.

BRASIL. Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.979-de-6-de-fevereiro-de-2020-242078735>> Acesso em: 13 mar 2021.

_____. Medida Provisória nº 927, de 22 de março de 2020. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 mar. 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-927-de-22-de-marco-de-2020-249098775>> Acesso em: 13 mar 2021.

_____. Medida Provisória nº 927, de 22 de março de 2020. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 mar. 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-927-de-22-de-marco-de-2020-249098775>> Acesso em: 13 mar 2021.

_____. Medida Provisória nº 936, de 01 de abril de 2020. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 01 abr. 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-936-de-1-de-abril-de-2020-250711934>> Acesso em: 13 mar 2021.

_____. Consolidação das Leis do Trabalho, Vade mecum SARAIVA, 12 ed. São Paulo, 2012, p. 925 – 1.031.

_____. Notícias STF . EC 45/2004 trouxe mais transparência e eficiência ao sistema judiciário brasileiro. 2018. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=393561>> Acesso em: 09 mar 2021.

_____ Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm> Acesso 11 març 2021

CAIRO JÚNIOR, José. Curso de Direito do Trabalho. 5 ed. Salvador: Jus Podivm, 2010.

CAPISTRANO, Patrícia. A MP 927 foi revogada: e agora, como fica? 2020. Disponível em: <<https://blog.fortestecnologia.com.br/gestao-contabil/mp-927-foi-revogada/>> Acesso em: 28/03/2021.

DELGADO, Maurício Godinho. Curso de Direito do Trabalho. 9 ed. São Paulo: LTr, 2010.

_____. Direitos Fundamentais na Relação de Trabalho. In Revista LTr, São Paulo, nº 6, Junho de 2006.

LENZA, Pedro. Reforma do Judiciário. Emenda Constitucional nº 45/2004. Esquematização das principais novidades. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 10, n. 618, 18 mar. 2005. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/6463>> Acesso em: 14 mar. 2021.

MARTINS, Sergio Pinto. Direito do Trabalho. 26 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MINAS GERAIS. (TRT da 3.^a Região; PJe: 0010863-36.2019.5.03.0100 (RO); Disponibilização: 23/03/2021; Órgão Julgador: Oitava Turma; Relator: Convocado Danilo Siqueira de C.Faria) Disponível em: <<https://juris.trt3.jus.br/juris/detalhe.htm?conversationId=573>>

_____. (TRT da 3.^a Região; PJe: 0010863-36.2019.5.03.0100 (RO); Disponibilização: 23/03/2021; Órgão Julgador: Oitava Turma; Relator: Convocado Danilo Siqueira de C.Faria). Disponível em: <<https://juris.trt3.jus.br/juris/detalhe.htm?conversationId=573>>

MORAIS FILHO, Evaristo de. Tratado Elementar do Direito do Trabalho, v.I. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1960.

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Curso de direito do trabalho. 25. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

OLIVEIRA, Karol Teixeira de. A Emenda Constitucional nº 45, de 2004 e a ampliação das competências da Justiça do Trabalho. Breve estudo das ações judiciais referentes à aplicação de penalidades administrativas pelos órgãos de fiscalização das relações de trabalho. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 15, n. 2596, 10 ago. 2010. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/17150>> Acesso em: 15 mar. 2021.

SARAIVA, Renato. Direito do trabalho versão universitária. 5. ed. São Paulo, Método, 2012

SOUTO MAIOR, Jorge Luiz. O direito do trabalho como instrumento de justiça social. São Paulo: LTr, 2008

STUCHI, Victor Hugo Nazário. Programa emergencial de Manutenção do emprego e da Renda (Lei 14.020/2020). 2020. Disponível em: <<http://genjuridico.com.br/2020/07/23/programa-emergencial-manutencao-emprego/>> Acesso 21 fev 2021.

SÜSSEKIND, Arnaldo. Curso de Direito do Trabalho. 7 ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

VENEZIANO, André Horta Moreno. Direito e Processo do Trabalho. São Paulo: Saraiva, 2009.ento-juridico-brasileiro > acessado em 21/05

DA SÍNDROME DE BURNOUT NAS RELAÇÕES DE TRABALHO

BURNOUT SYNDROME IN EMPLOYMENT RELATIONS

SÍNDROME DE BURNOUT EN LAS RELACIONES LABORALES

Jaqueline Pereira Barreiros;

Acadêmica do 10º Período de Direito
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: jaqueline1barreiros@gmail.com

Natália Ferreira dos Santos;

Acadêmica do 10º Período de Direito
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: natysantof4@gmail.com

Cleidilene Freire Souza;

Especialista em Direito Processual do Trabalho e Direito Previdenciário
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: cleidefreire@hotmail.com

Breno de Oliveira Pereira

Especialista em Direito e Processo do Trabalho
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
E-mail: cleidefreire@hotmail.com

Síndrome de Burnout ou Síndrome do esgotamento profissional é uma doença que vem ganhando notoriedade no Brasil e principalmente no ordenamento jurídico, haja vista ser um fenômeno psicológico que está acometendo trabalhadores em razão das circunstâncias que vivenciam no ambiente de trabalho. Caracterizada por ter diversos sintomas, dentre físicos, comportamentais, psíquicos e defensivos, o que se percebe é o aumento vertiginoso dessa doença. O presente artigo tem como objetivo abordar a Síndrome de Burnout em relação à doença de trabalho, o seu enquadramento como doença ocupacional, sua caracterização como acidente de trabalho e a responsabilidade civil do empregador, trazendo posicionamentos distintos, considerando doutrinas, legislações e jurisprudências para avaliar os direitos que amparam os trabalhadores, discutindo assim a possibilidade da aplicação quando da ocorrência de um acidente no ambiente de trabalho e a reparação dos danos decorrentes da Síndrome de Burnout.

REFERENCIAS

AFONSO, Pedro; FIGUEIRA, Luísa. **Pandemia COVID-19: Quais são os Riscos para a Saúde Mental?** Revista Portuguesa de Psiquiatria e Saúde Mental, v. 6, n. 1, p. 2-3, 2020.

ARAÚJO, Amanda. **Cuidado com a síndrome de Burnout.** O Povo +, 2020. Disponível em <<https://mais.opovo.com.br/jornal/pop-empregos-e-carreiras/2020/08/24/cuidado-com-a-sindrome-de-burnout.html>>. Acesso em 18 de mar. de 2021.

BRASIL. **Lei Nº 8.213, de 24 de Julho de 1991.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm>. Acesso em: 13 de abr. de 2021.

_____. **Regulamento Da Previdência Social Anexo II.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3048anexoii-iii-iv.htm>. Acesso em: 14 de abr. de 2021.

_____. **Tribunal Regional do Trabalho da 3.^a Região.** RO. 0011012-62.2017.5.03.0048. Decima Primeira Turma. Redator: Des. Antonio Gomes de Vasconcelos. Diário Judicial Eletrônico - DEJT/TRT3/Cad.Jud, Página 1904, 5 de março de 2021.

_____. **Tribunal Superior do Trabalho.** Res. 185/2012. Súmula nº 172. Diário Judicial Eletrônico – DJET, divulgado em 25, 26 e 27.09.2012

CARVALHO, Neudimair Vilela. **Responsabilidade civil objetiva do empregador decorrente de acidente de trabalho.** Jus Brasil, 2017. Disponível em: <<https://neudimairvilela.jusbrasil.com.br/artigos/485492632/responsabilidade-civil-objetiva-do-empregador-decorrente-de-acidente-de-trabalho#:~:text=A%20responsabilidade%20civil%20ser%C3%A1%20objetiva,medicina%20do%20trabalho%20pelo%20empregador>>. Acesso em: 19 de mar. de 2021.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de direito civil: obrigações. Responsabilidade civil.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de direito civil brasileiro: responsabilidade civil.** 23. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

FRANCO, Márcia Villar *et al.* **Síndrome De Burnout E Seu Enquadramento Como Acidente Do Trabalho.** 17. Ed. Intraciência, 2019. Disponível em: <https://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20190312105103.pdf>. Acesso em 15 de mar. de 2021.

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Manual de Direito do Trabalho**. 7. Ed. ver. Atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2015.

GRANATO, Luísa. **O que significa a mudança da OMS sobre a Síndrome de Burnout?** Exame, 2019. Disponível em: < <https://exame.com/carreira/o-que-significa-a-mudanca-da-oms-sobre-a-sindrome-de-burnout/>>. Acesso em: 18 de mar. de 2021.

LAMANO, Rafael Rossignolli De. **Síndrome de Burnout: uma doença ocupacional**. Jus Brasil, 2019. . Disponível em: <<https://rafadelamano.jusbrasil.com.br/artigos/704591075/sindrome-de-burnout-uma-doenca-ocupacional>>. Acesso em: 19 de mar. de 2021.

LOPES, Raynne. **A Síndrome de Burnout como acidente de trabalho**. JusBrasil, 2015. Disponível em: <<https://raynelopes.jusbrasil.com.br/artigos/239396707/a-sindrome-de-burnout-como-acidente-de-trabalho>>. Acesso em: 14 de mar. de 2021.

MELO, Ana Cláudia de Souza. **A classe trabalhadora e a síndrome de burnout**. Revista eletrônica do Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região, Recife, PE, v. 22, n. 39, p. 193-201, 2012. Disponível em: <https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/103157/2012_melo_ana_class_e_trabalhadora.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 16 de mar. de 2021.

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **Curso de Direito do Trabalho: história e teoria geral do direito do trabalho: relações individuais e coletivas de trabalho** – 29. Ed. – São Paulo: Saraiva 2014.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo. **Indenizações por acidente de trabalho ou doença ocupacional**. 8ªed. São Paulo : LTr, 2014;

PEREIRA, Ana Maria T. Benevides. **Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador**. (1º ed.) São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

ROMAR, Carla Teresa Martins. **Direito do Trabalho**; Coordenador Pedro Lenza. 5. Ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2018 (Coleção Esquematizado).

TARTUCE, Flávio. **Direito Civil, v. 2: direito das obrigações e responsabilidade civil**. 12. ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense, 2017.

DA DESCONSIDERAÇÃO INVERSA DA PERSONALIDADE JURÍDICA NA EXECUÇÃO TRABALHISTA

THE REVERSE DISCONSIDERATION OF LEGAL PERSONALITY IN LABOR PERFORMANCE

EL DESCUENTO INVERSO DE LA PERSONALIDAD JURÍDICA EN EL DESEMPEÑO LABORAL

Fernanda da Silva Freitas

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Direito, ferna-freitas@hotmail.com

A desconsideração da personalidade jurídica do devedor trabalhista é medida absolutamente usual e até mesmo comum, adotada em sede de execução trabalhista. Ressalta-se que a responsabilidade pessoal dos sócios da pessoa jurídica é secundária, de forma que estes só terão o patrimônio pessoal atingido diante da insolvência da pessoa jurídica. Através deste instituto é possível desconsiderar a personalidade jurídica da empresa devedora a fim de se alcançar o patrimônio pessoal dos sócios, tudo com vistas a garantir o adimplemento do crédito trabalhista. Ocorre que, não tão comum, mas extremamente necessária para a sistemática da execução trabalhista é a desconsideração inversa da personalidade jurídica. Esta, por sua vez, é a desconsideração da personalidade jurídica do sócio devedor para alcançar o patrimônio de uma empresa, alheia à execução, da qual este também é sócio. Por este mecanismo empresas não integrantes do polo passivo da execução passam a responder pela integralidade do débito. *In casu*, diferentemente do que ocorre no instituto da desconsideração da personalidade jurídica em que se aplica a teoria objetiva de responsabilização dos sócios na desconsideração inversa da personalidade jurídica adota-se a teoria subjetiva de responsabilização dos sócios, oriunda do Código Civil, artigo 50. Assim, para que esta seja aplicada é mister comprovar a insuficiência de bens da pessoa jurídica, somada à comprovação de fraude, abuso de direito e confusão patrimonial. Diante do exposto é inegável a grande contribuição do instituto da desconsideração inversa da personalidade jurídica para conferir efetividade às condenações exaradas pela Justiça do Trabalho uma vez que este, diante da comprovação de fraude e confusão patrimonial do sócio devedor com empresa estranha à lide, insere a referida empresa no polo passivo da demanda vertendo a execução em face de seu patrimônio.

REFERENCIAS

BRASIL. Lei n. 10.406, 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jan. 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/L10406compilada.htm>. Acesso em: 30 nov 2021.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra, Manual de Processo do Trabalho – 4. ed. – São Paulo: LTr, 2019.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra, Curso de direito processual do trabalho. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018

DA JORNADA PARCIAL DE TRABALHO PÓS REFORMA TRABALHISTA
PARTIAL WORKING DAY AFTER EMPLOYMENT REFORMEL DESCUENTO
JORNADA DE TRABAJO PARCIAL DESPUÉS DE LA REFORMA LABORAL

Fernanda da Silva Freitas

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Direito, ferna-freitas@hotmail.com

A jornada legal de trabalho de 44 horas semanais, em algumas circunstâncias, desatende ao interesse do empregador que necessita da prestação de serviço do empregado por um menor número de horas. Devido a isso, visando atender às diversas necessidades fáticas que permeiam a relação laboral, a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, prevê a possibilidade de celebração de contrato de trabalho por tempo parcial. Ocorre que, os limites possíveis de horas pactuadas nesta modalidade contratual estão previstos na própria CLT, artigo 58 A. Assim, considera-se trabalho em jornada parcial a prestação de até trinta horas de serviços semanais, caso em que não há possibilidade de o empregador requerer do empregado o cumprimento de jornada extraordinária ou a prestação de até vinte e seis horas de serviços semanais, podendo o empregado, neste caso, laborar até seis horas extras semanais. Os liames apresentados para o contrato de trabalho a tempo parcial foram estipulados através da reforma trabalhista instituída pela Lei 13.467/2017. É que, em período anterior à reforma, a referida modalidade contratual poderia ser celebrada para o total de 25 horas de labor semanal, sem possibilidade de realização de horas extras. A reforma trabalhista, portanto, alargou o limite de horas permitidas no contrato a tempo parcial. Ressalta-se que no contrato a tempo parcial a remuneração do obreiro deverá ser proporcional ao número de horas laboradas levando-se em consideração o salário pago aos empregados que exercem a mesma função em jornada integral ou, na ausência de remuneração específica, o salário mínimo. Assim, em linhas gerais, o contrato a tempo parcial é interessante modalidade prevista na legislação para atender às necessidades de empregadores que não necessitam, pela natureza do cargo ou serviço contratado, de um obreiro disponível pelo número de horas da jornada legal de trabalho.

REFERENCIAS

BRASIL. Decreto-lei nº 5.452, de 1 de maio de 1943. Aprova a consolidação das leis do trabalho. Lex: coletânea de legislação: edição federal, São Paulo, v. 7, 1943.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra, Manual de Processo do Trabalho – 4. ed. – São Paulo: LTr, 2019.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra, Curso de direito processual do trabalho. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018

DA PROTEÇÃO LEGAL À JORNADA NOTURNA DE TRABALHO
FROM LEGAL PROTECTION TO NIGHT WORKING DAY
DE LA PROTECCIÓN LEGAL A LA JORNADA NOCTURNA

Fernanda da Silva Freitas

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Direito, ferna-freitas@hotmail.com

A evolução das relações laborais determinada, sobretudo, pela industrialização trouxe consigo a necessidade do trabalho noturno. Considera-se trabalho noturno aquele desenvolvido das vinte e duas horas de um dia às cinco horas da manhã do dia seguinte. Alguns trabalhadores, pela natureza da função que exercem ou por opção do empregador, são contratados para desenvolver as suas atividades em período exclusivamente noturno ou em jornadas mistas que compreendem a prestação de uma parte do labor durante o dia e outra durante a noite. Ocorre que, o trabalho noturno impacta a vida daquele que o desempenha de diversas maneiras. Sob o aspecto biológico o trabalhador fica mais propenso ao desenvolvimento de determinadas patologias. Já sob o viés social percebe-se dificuldade para manter convivência com a família, amigos, cumprir compromissos sociais já que é necessário que durante o dia, período propenso à interação, o trabalhador esteja em repouso, dormindo, para se recuperar da jornada noturna. Diante de tão significativos impactos na vida do trabalhador justifica-se uma proteção legal diferenciada ao labor noturno. É assim que Consolidação das Leis do Trabalho – CLT - estabelece que o trabalho noturno deve ser remunerado em valor superior ao diurno através do adicional noturno. Assim, a hora noturna deve ser remunerada com adicional obrigatório de vinte por cento sob o valor da hora diurna. Além disso, a hora noturna é computada a cada cinquenta e dois minutos e trinta segundos de labor. Tudo isso para compensar o trabalhador que se desgasta cumprindo jornadas de trabalho noturnas e, até mesmo, desencorajar a contratação para prestação destas jornadas, pois, em sendo possível optar pelo desenvolvimento da atividade em turno diurno o empregador não contratará o trabalhador para laborar a noite já que isso lhe será mais custoso.

REFERENCIAS

BRASIL. Decreto-lei nº 5.452, de 1 de maio de 1943. Aprova a consolidação das leis do trabalho. Lex: coletânea de legislação: edição federal, São Paulo, v. 7, 1943.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra, Manual de Processo do Trabalho – 4. ed. – São Paulo: LTr, 2019.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra, Curso de direito processual do trabalho. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018

**A IMPLANTAÇÃO DO PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO NA JUSTIÇA DO
TRABALHO EM AIMORÉS-MG E OS REFLEXOS NO *JUS POSTULANDI***

***THE IMPLEMENTATION OF THE ELECTRONIC JUDICIAL PROCESS IN LABOR
JUSTICE IN AIMORÉS-MG AND THE REFLECTIONS IN JUS POSTULANDI***

***LA APLICACIÓN DEL PROCESO JUDICIAL ELECTRÓNICO EN JUSTICIA LABORAL
EN AIMORÉS-MG Y LAS REFLEXIONES EN JUS POSTULANDI***

Alyne Cachoeiro Pereira Silva

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Aimorés
Curso de Graduação em Direito, email: alynne.cps@gmail.com

Murilo Pinheiro Diniz

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Aimorés
Mestre em Gestão Integrada do Território, email: murilostrauss@gmail.com

André Luís Tonani de Oliveira

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Aimorés
Especialista em Direito Público, email: andre_tonani@hotmail.com

Saint-clair Campanha Filho

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Aimorés
Mestre em Direito, email: saintcampanha@hotmail.com

Marcela Teixeira Viana

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Aimorés
Especialista em Direito Civil, email: marcelatviana@hotmail.com

O artigo trata de Direito do Trabalho e acesso à justiça. Analisa a implantação do Processo Judicial Eletrônico na Justiça do Trabalho de Aimorés-MG e os impactos no exercício do *jus postulandi*. Por meio de levantamento bibliográfico e legislativo, apresenta conceito e evolução histórica do *jus postulandi* e do Processo Judicial Eletrônico no Poder Judiciário, bem como do acesso à justiça. Por meio de levantamento da percepção dos atores do Poder Judiciário da cidade de Aimorés-MG, constata que houve impactos com a implantação do sistema informatizado em todas as rotinas. Verifica que, em que pese o instituto ser utilizado até hoje, houve certa redução no exercício desse direito, visto que a implantação do Processo Judicial Eletrônico trouxe requisitos específicos que nem todos conseguem atender, mesmo sendo notórios os seus benefícios. Demonstra que a ausência de conhecimento mínimo de informática atrelado à necessidade de utilização de certificado digital, um provedor de Internet razoável, instalação de *software/hardware* para o seu funcionamento, inibe de certa forma o *animus* de utilizar o *jus postulandi*, por ser mais fácil acionar o Judiciário com um procurador constituído. Conclui que mesmo tendo elevada aprovação por parte de pessoas que convivem diariamente na seara processual trabalhista,

o Processo Judicial Eletrônico impactou negativamente na constância do exercício do *jus postulandi*, refletindo diretamente no acesso à justiça garantido constitucionalmente.

REFERENCIAS

BISPO, Daniela da Costa. **O processo judicial eletrônico e o jus postulandi na justiça do trabalho**. 2015. 52 fls. Monografia (Bacharelado em Direito) – Centro Universitário Toledo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/3iVFfCP>. Acesso em: 15 ago. 2020.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília-DF: Senado, 1988. Disponível em: <https://bit.ly/35YvoZf>. Acesso em: 20 set. 2020.

BRASIL. **Decreto-lei nº. 5.452 de 1º de maio de 1943**. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Rio de Janeiro: Catete, 1943. Disponível em: <https://bit.ly/302z4FP>. Acesso em: 23 mar. 2020.

BRASIL. **Lei nº. 11.419 de 19 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a informatização do processo judicial [...]. Brasília-DF: Senado, 2006. Disponível em: <https://bit.ly/2RPoeyl>. Acesso em: 25 mai. 2020.

BRASIL. **Lei nº. 12.682 de 09 de julho de 2012**. Dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos. Brasília-DF: Senado, 2012. Disponível em: <https://bit.ly/362kEcC>. Acesso em: 25 mai. 2020.

BRASIL. **Lei nº. 13.105 de 16 de março de 2015**. Código de Processo Civil. Brasília-DF: Senado, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/33TqMBe>. Acesso em: 24 abr. 2020.

CAPISTRANO, Nathalie Costa. *O jus postulandi* na justiça do trabalho. **Jus Brasil**, 03 abr. 2015. Disponível em: <https://bit.ly/32RKWvV>. Acesso em: 15 mai. 2020.

CARDEL, Renato de Souza. O processo judicial eletrônico e o *jus postulandi* na justiça do trabalho. **Revista Eletrônica do Tribunal Regional do Trabalho**, a. 6, n. 8, jan. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/362ff5k>. Acesso em: 15 set. 2020.

CSJT. Conselho Superior da Justiça do Trabalho. **Certificado digital**. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3j8aGd6>. Acesso em: 20 abr. 2020.

CSJT. Conselho Superior da Justiça do Trabalho. **Resolução SCJT nº. 164 de 18 de março de 2016**. Disciplina o uso e a concessão de certificados digitais institucionais no âmbito da Justiça do Trabalho de primeiro e segundo grau. Brasília-DF: DEJT, 04 abr. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/33RaHMq>. Acesso em: 15 abr. 2020.

CSJT. Conselho Superior da Justiça do Trabalho. **Resolução CSJT nº. 185 de 24 de março de 2017**. Dispõe sobre a padronização [...] do sistema Processo Judicial Eletrônico

[...]. Brasília-DF: DEJT, 09 set. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3mMAyha>. Acesso em: 15 abr. 2020.

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Curso de direito processual do trabalho**. 6. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 2017.

ITI. Instituto Nacional de Tecnologia e Informação. **Estrutura ITI**. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/302SPwW>. Acesso em: 20 abr. 2020.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra. **Curso de direito processual do trabalho**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 22 ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

SANTOS, Enoque Ribeiro; HAJEL FILHO, Ricardo Antônio Bittar. **Curso de direito processual do trabalho**. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2018.

SCHIAVI, Mauro. **Manual de direito processual do trabalho**. 13. ed. São Paulo: LTR, 2018.

SILVA, José Felipe Rangel. A revolução industrial e a origem do direito do trabalho. **Conteúdo Jurídico**, 21 jun. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2Hr5vY3>. Acesso em: 15 abr. 2020.

TRT-3. Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região. **Resolução Administrativa nº. 81 de 12 de maio de 2011**. Brasília-DF: DEJT, 25 mai. 2011. Disponível em: <https://bit.ly/3iQZ4v7>. Acesso em: 27 mai. 2020.

TRT-3. Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região. **Resolução Conjunta nº. 147 de 13 de julho de 2020**. Dispõe sobre a implantação do sistema de Atermação Virtual [...]. Brasília-DF: DEJT, 13 jul. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3hXbUXg>. Acesso em: 13 set. 2020.

TST. Tribunal Superior do Trabalho. Outras Notícias. **Entrevista**: benefícios e a implantação do PJE na Justiça do Trabalho nos últimos anos. 23 fev. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/32UkLVo>. Acesso em: 01 jun. 2020.

TST. Tribunal Superior do Trabalho. Notícias. **Pesquisa de qualidade do PJE supera expectativas quanto à satisfação dos usuários**. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/33TwNhi>. Acesso em: 01 jun. 2020.

TST. Tribunal Superior do Trabalho. **Súmula nº. 425**. O *jus postulandi* das partes, estabelecido no art. 791 da CLT, limita-se às Varas do Trabalho e aos Tribunais Regionais do Trabalho, não alcançando a ação rescisória, a ação cautelar, o mandado de

segurança e os recursos de competência do Tribunal Superior do Trabalho. Brasília-DF: DEJT, 04 mai. 2010. Disponível em: <https://bit.ly/3mNLgnl>. Acesso em: 02 mai. 2020.

GESTÃO DE PESSOAS E TECNOLOGIA: O FUTURO DO RH

PEOPLE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT: THE FUTURE OF RH

GESTIÓN DE PERSONAS Y TECNOLOGÍA: EL FUTURO DE RH

Vânia Cristina de Meira Mendes

Graduanda em Administração pela Faculdade Alfaunipac de Teófilo Otoni-MG. E-mail:
84600438604@alfaunipac.com.br

Danilo Carvalho Miranda

Especialista em Gestão de Negócios e Finanças pela Fundação Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni-MG. E-mail: danilocarvalho.unipacto@hotmail.com

RESUMO

A gestão de recursos humanos, ora conhecida como gestão de pessoas é um ramo da administração que vem evoluindo junto à reestruturação da gestão empresarial como um todo, em decorrência principalmente, da tecnologia que vem agregando grandes avanços para as empresas atentas a esta ligação de sucesso. A proposta de identificar a importância que a gestão de pessoas aliada à tecnologia exerce na formação de um novo planejamento de RH - considerando que a gestão de pessoas está em constante aperfeiçoamento e a aplicabilidade de avanços tecnológicos são fatores significativos para um novo ambiente organizacional - surge como prerrogativa de estudos na área. Com tal propósito, sob a metodologia de abordagem qualitativa e bibliográfica, oportuniza-se a ruptura de diversos paradigmas tradicionais paralisados no tempo. Para tanto, o estudo rico em seu desenvolvimento aponta na sua pesquisa os conceitos de gestão de pessoas e recursos humanos, bem como estratégias e vantagens de um bom planejamento nas áreas citadas. A exploração ampla do tema visa ainda demonstrar quais principais reflexos de ações estratégicas na temática rumo ao desenvolvimento empresarial, identificando pontos positivos e desafios a serem transpostos. Tendo em vista que uma empresa é feita de pessoas para pessoas, e assim, estas devem ser objeto de maior atenção por parte de um gestor atento à flexibilização.

REFERÊNCIAS

- CHIAVENATO, I. Administração nos Novos Tempos. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- GIL, A. C. Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais. São Paulo: Atlas, 2001.

MARRAS, Jean Pierre. Administração de recursos humanos: Do operacional ao estratégico. 3. Ed. São Paulo: Futura, 2000.

MARQUES, Fernanda. Gestão de Pessoas: fundamentos e tendências / Fernanda Marques -
- Brasília: DDG/ENAP, 2015. 105 p. : il.

GESTÃO DE LOJAS VIRTUAIS

MANAGEMENT OF VIRTUAL STORES

GESTIÓN DE TIENDAS VIRTUALES

Almira dos Santos Magalhães

Graduanda em Administração pela Faculdade Alfaunipac de Almenara-MG. E-mail: almiramodas2013@hotmail.com

Danilo Carvalho Miranda

Especialista em Gestão de Negócios e Finanças pela Fundação Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni-MG. Email: danilocarvalho.unipacto@hotmail.com

RESUMO

Administrar uma empresa nunca foi tarefa fácil desde a origem dos tempos, e quando esta é em âmbito virtual, mais intrigante se torna o processo de gestão rumo ao sucesso. Nesta perspectiva, este estudo visa demonstrar as principais características relacionadas ao comércio virtual, e como estas são capazes de proporcionar benefícios à gestão eficiente nesta seara ainda pouco compreendida pelos administradores. Sob pesquisa bibliográfica aplicada na exploração do tema, abre-se a oportunidade da construção do pensamento crítico do gestor neste direcionamento. E o enfrentamento e replicação de conceitos tão importantes tornam-se assim, os desafios a serem vencidos pelos profissionais. No tocante, o marco histórico se dá quando as necessidades humanas intensificadas pelos canais virtuais, chegam cada vez mais fácil nas mãos dos consumidores, e nesta mesma velocidade, desejos se tornam obsoletos, empresas se tornam substitutivas pela concorrência e mercados rompem fronteiras. Ainda no caminho dos objetivos dessa discussão, oportuniza-se um leque muito vasto de ferramentas gerenciais que a obra em questão busca. Almejando-se identificar as vantagens e provocações que o meio digital oferece, tendo em vista que é uma área em desenvolvimento expressivo, e que apresenta um futuro promissor no tocante à forma de se constituir e administrar empresas contemporâneas.

REFERÊNCIAS

DEITEL, H.M. DEITEL, P.J. STEINBUHLER, K. E-business e e-commerce para administradores. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.

LIMEIRA, Tania. E-marketing. São Paulo: Saraiva, 2007.

RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 1980.

**EFETIVIDADE DA APA DO ALTO DO MUCURI NA CONSERVAÇÃO
DA MATA ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE LADAINHA-MG**

**EFFECTIVENESS OF THE ENVIRONMENTAL PROTECTION AREA OF ALTO DO
MUCURI IN THE CONSERVATION OF THE ATLANTIC FOREST IN THE
MUNICIPALITY OF LADAINHA-MG**

**EFICACIA DEL ÁREA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL ALTO DO MUCURI
EN LA CONSERVACIÓN DEL BOSQUE ATLÁNTICO EN EL MUNICIPIO DE
LADAINHA-MG**

Glayson Alves Batista

Faculdades Unificadas de Teófilo Otoni
Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, glaysonalves@ymail.com

Pablo Pereira Quaresma

Faculdades Unificadas de Teófilo Otoni
Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, quaresmaambiental@hotmail.com

Werner Kriebel

Faculdades Unificadas de Teófilo Otoni
Docente Especialista, kriebel275@hotmail.com

A Área de Proteção Ambiental (APA) do Alto do Mucuri, situada nos municípios de Ladainha, Carai, Catuji, Itaipé, Novo Cruzeiro, Malacacheta, Poté e Teófilo Otoni, no nordeste do estado de Minas Gerais, compreende uma área de 325.148,883 hectares. Nesta unidade de conservação (UC) de uso sustentável prevalece o Bioma Mata Atlântica. Este Bioma é considerado como hotspot mundial, pois apesar de apresentar uma rica biodiversidade, encontra-se ameaçado de extinção. Estudos realizados pela Fundação SOS Mata Atlântica, no ano de 2015, apontam que restam aproximadamente 12,5% do bioma original em todo o território brasileiro. Deste modo, o objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência da APA do Alto do Mucuri na conservação do Bioma Mata Atlântica no Município de Ladainha - MG. Ressalta-se que este município encontra-se totalmente inserido na unidade de conservação e no Bioma Mata Atlântica. Verificar a eficiência da UC na conservação dos remanescentes florestais representa um avanço na busca de uma melhor gestão da APA do Alto do Mucuri. Através do delineamento de imagens de satélites, dos anos 2012 e 2015, no software ArcGis® 10.1 (ArcMap™ 10), foi possível identificar e quantificar os remanescentes florestais existentes no município. Neste trabalho, observou-se um aumento de 26% da cobertura florestal do Bioma Mata Atlântica, do ano de 2012 para 2015. Ressalta-se que o levantamento considerou áreas de remanescentes florestais

iguais ou superiores a 1 ha. Pode-se concluir pelos dados levantados que a APA do Alto do Mucuri está sendo eficiente na conservação do Bioma Mata Atlântica no Município de Ladainha- MG.

Palavras-Chave: Área de Proteção Ambiental. Bioma. Conservação. Mata Atlântica.

REFERENCIAS

ALMEIDA, C. G. *Análise Espacial dos Fragmentos Florestais na Área do Parque Nacional dos Campos Gerais, Paraná*. 2008. 72p. Dissertação (Mestrado em Gestão do Território) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2008. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/teses_geografia2008/dSSERTACAOCRISTINAGALMEIDA.pdf>. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

BEYHONICO, M. B. B.; CUNHA, S. B. *Gestão sustentável de unidades de conservação: o caso da APA Estadual do Rio Pandeiros, Minas Gerais*. GEOgraphia, Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, p. 104-127, 2009.

BRASIL. *Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências*, Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Brasília - Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 10 de junho 2016.

_____. *Regulamenta artigos da Lei nº 9.985 e dá outras providências*, Decreto Nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Brasília-Planalto. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=374>>. Acessado em: 18 de março de 2016.

_____. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*, de 5 de outubro de 1988. Brasília - Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 29 de outubro de 2016.

_____. *Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências*, [Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006](#). Brasília- Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11428.htm>. Acessado em: 18 de março de 2016.

_____. *Estabelece critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências*, **Decreto nº 4.297, de 10 de Julho de 2002**. Brasília - Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4297.htm>. Acesso em: 18 de março de 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente. *Mata Atlântica*. Brasília, 2012. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica>>. Acesso em: 20 de abril de 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente. *Saiba o que é desmatamento e quem o monitora no Brasil*. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2012/04/saiba-o-que-e-desmatamento-e-quem-o-monitora-no-brasil>>. Acesso em: 24 de março de 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente. *O que são*. Brasília, 2012. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/areas-protetidas/unidades-de-conservacao/o-que-sao>>. Acesso em: 22 de abril de 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente. *Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros – PMABB*. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/gestao-territorial/pmabb>>. Acesso em: 23 de outubro de 2016.

_____. *Plano de Manejo: Parque Nacional das Araucárias*, Brasília: 2010, 129p. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/pm_parna_araucarias_1.pdf>. Acesso em: 27 de outubro de 2016.

CAMPANILI, M. ; SCHÄFFER, W. B. *Mata Atlântica: Manual de Adequação Ambiental*. Brasília: MMA/SBF, 2010, 91 p. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/202/arquivos/adequao_ambiental_publicao_web_202.pdf>. Acesso em: 29 de março de 2016.

CENTRO DE ESTUDOS RIO TERRA. *ONU afirma que Brasil é deficiente na gestão das unidades de conservação*. Rondônia, 2011. Disponível em: <<http://rioterra.org.br/pt/onu-afirma-que-brasil-e-deficiente-na-gestao-das-unidades-de-conservacao/>>. Acesso em: 23 de abril de 2016.

CHIAVARI, J; LOPES, L. C. Os Caminhos para a regularização ambiental: decifrando O novo Código Florestal. In: SILVA *et al. Mudanças no código florestal brasileiro: desafios para a implementação da nova lei*. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. p. 21-44. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/160812_livro_mudancas_codigo_florestal_brasileiro.pdf>. Acesso em: 29 de outubro de 2016.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Áreas Protegidas - Área de*

Preservação Permanente, Resolução Conama 303, 13 de maio de 2002. Brasília. Disponível em:

<http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_2002_303.pdf>. Acesso em: 03 de junho de 2016.

_____ - Conselho Nacional do Meio Ambiente. Regulamentação das Áreas de Proteção Ambiental-APAs., *RESOLUÇÃO CONAMA nº 10 de 1988*, de 14 de dezembro de 1988. Brasília-Planalto. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=74>>. Acesso em: 24 de março de 2016.

CÔRTE, D. A. A. *Planejamento e Gestão De APAS: Enfoque Institucional*. Brasília: IBAMA, 1997, 108 p. Disponível em: <<http://www.matutu.org/projetos/APAs.pdf>>. Acesso em: 23 de março de 2016.

DALFOVO, M. S. *et al. Métodos Quantitativos e Qualitativos: Um Resgate Teórico*. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada. Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13. 2008. Disponível em:<<http://rica.unibes.com.br/index.php/rica/article/view/243/234>>. Acessado em: 25 de abril de 2016.

ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, n. especial, 2015, Presidente Prudente. *A Área de Preservação em Face da Lei nº 12.651/12. Do Retrocesso à Ilegalidade*. Presidente Prudente: 2015. 537 p. Disponível em: <<http://www.unoeste.br/site/enepe/2015/suplementos/area/Humanarum/Direito/A%20%C3%81REA%20DE%20PRESERVA%C3%87%C3%83O%20EM%20FACE%20DA%20LEI%20N%C2%BA%2012.651%2012.%20DO%20RETROCESSO%20%C3%80%20ILEGALIDADE.pdf>>. Acesso em: 22 de abril de 2016.

EUCLYDES, A. C. P; MAGALHÃES, S. R. A. *A Área de Proteção Ambiental (APA) e o ICMS Ecológico em Minas Gerais: algumas reflexões*. Belo Horizonte, p. 39-55, jul./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.igc.ufmg.br/portaldeperiodicos/index.php/geografias/article/viewFile/424/297>>. Acesso em: 29 de outubro de 2016.

FERREIRA, N. C. *Apostila de Sistema de Informações Geográficas*. Goiana, 2006. Disponível em:

<http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1414/apostila_sig.pdf>. Acesso em: 10 de abril 2016.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; WWF-Brasil. *Efetividade de Gestão das Unidades de Conservação Federais do Brasil: Implementação do Método Rappam – Avaliação Rápida e Priorização da Gestão de Unidades de Conservação*. 2. Ed. Brasília: Ibama, 2007. 95p. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/pda/_arquivos/prj_mc_061_pub_liv_002_uc.pdf>. Acessado em: 13 de fevereiro de 2016.

IEF - Instituto Estadual de Florestas. *Cobertura vegetal de Minas Gerais*. Belo Horizonte, 2007. Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/florestas>>. Acessado em: 21 de outubro de 2016.

_____ - Instituto Estadual de Florestas. *Governo de Minas cria Área de Proteção Ambiental no Mucuri*. Belo Horizonte, 2012. Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/noticias/1/1330-governo-de-minas-cria-area-de-protecao-ambiental-no-mucuri>>. Acesso em: 23 de março 2016.

IGA – Instituto de Geociências Aplicadas. *Ladainha- MG*. Belo Horizonte [201_?]. Disponível em: <http://licht.io.inf.br/mg_mapas/mapa/cgi/iga_comeco1024.htm>. Acesso em: 20 de abril 2016.

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. *Novos dados do Atlas da Mata Atlântica apontam queda de 24% no desmatamento*. Brasília, 2015. Disponível em: <http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=3891>. Acesso em: 21 de março de 2016.

INSTITUTO MIRA-SERRA. *Manual de Capacitação para a Elaboração e Implementação dos Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica*. Porto Alegre: MIRA-SERRA, 2012, 59 p. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2014/05/manual_mira-serra.pdf>. Acesso em: 30 de março de 2016.

LAGOS, A. R.; MULLER, B. L. A. Hotspot Brasileiro: Mata Atlântica. Saúde & Ambiente em Revista, Duque de Caxias, v.2, n.2, p 35-45, jul./dez, 2007.

MINAS GERAIS. *Foi Criada a Área de Proteção Ambiental - APA - do Alto do Mucuri*, Decreto 45877 de 30 de dezembro de 2011. Minas Gerais-Assembleia legislativa. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa-nova-min.html?tipo=DEC&num=45877&comp=&ano=2011&texto=original>>. Acesso em: 23 de março de 2016.

MIRANDA, J. O que é um Sistema de Informações Geográficas. In: MIRANDA, J. *Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas*. 2.ed. Brasília: Embrapa informação tecnológica, 2010. p 19-38. Disponível em: <http://livraria.sct.embrapa.br/liv_resumos/pdf/00083790.pdf>. Acesso em: 28 de março de 2016.

PERES, C. S. *A Previsão Constitucional do Bioma Mata Atlântica*. Revista Brasileira de Direito Constitucional . São Paulo, n. 16, p 109-119, jul./dez, 2010. Disponível em: < [http://www.esdc.com.br/RBDC/RBDC-16/RBDC-16-109-Artigo Christiane Stefani Peres \(A Previsao Constitucional do Bioma Mata Atlântica\).pdf](http://www.esdc.com.br/RBDC/RBDC-16/RBDC-16-109-Artigo%20Christiane%20Stefani%20Peres%20(A%20Previsao%20Constitucional%20do%20Bioma%20Mata%20Atlantica).pdf) >. Acessado em: 13 de abril de 2016.

SANTOS, P. Z. F. *Estudo Da Fragmentação Florestal Na Mata Atlântica Com Base Em Princípios Da Ecologia Da Paisagem: Subsídio À Elaboração Do Plano Municipal De Conservação E Recuperação Da Mata Atlântica Em Niterói – RJ*. 2014. 47p. Monografia (Graduação em Engenharia Florestal)- Instituto De Florestas, Universidade Federal Rural Do Rio De Janeiro, Seropédica, 2014. Disponível em: <<https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2014/05/Monografia-smarhs-09-03-2015.pdf>>. Acesso em: 25 de julho de 2016.

SILVA, M. L. *Sistemas de Informações Geográficas: elementos para o desenvolvimento de bibliotecas digitais geográficas distribuída*. 2006. 167p. Dissertação (Pós Graduação em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2006. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/santos_ms_me_mar.pdf>. Acessado em: 10 de abril de 2016.

SILVA, S. F. et al. Análise espacial dos fragmentos florestais da sub-bacia hidrográfica do Rio da Prata em Ibirajú e Aracruz-ES, Brasil. *Vértices*, Campos dos Goytacazes/RJ, v.17, n.1, p. 121-132, jul./abr de 2015.

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS E TECNOLOGIAS DA GEOINFORMAÇÃO, 5., 2014, Recife. *Relevância Do Manejo Florestal Com Uso De Geotecnologias, Estudo De Caso Fazenda Pirapora, Cedro/Pe*. Recife: 2014. 580 p.

Disponível em: <<https://www.ufpe.br/geodesia/images/simgeo/papers/153-531-1-PB.pdf>>. Acesso em: 28 de março de 2016.

SOS MATA ATLÂNTICA - Fundação SOS Mata Atlântica. *A Mata Atlântica*. São Paulo, 2012. Disponível em :<<https://www.sosma.org.br/nossa-causa/a-mata-atlantica/>>. Acesso em: 22 de abril de 2016.

VERONESE, J. V. *Análise de fragmentos florestais e proposição de corredores ecológicos com base no Código Florestal – Lei 4.771/65: Aplicação na Serra do Brigadeiro – MG*. 2009. 45p. Dissertação (Especialização em Análise Ambiental) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2009. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/analiseambiental/files/2009/11/TCC-Juliana-Veronese.pdf>>. Acesso em: 24 de setembro de 2016.

ZAIKA, M. J.; PINTO, L. F. G. *Guia para Aplicação da Nova Lei Florestal em Propriedades Rurais*. Piracicaba: Imaflora, 2013. 32 p.

**AGRICULTURA ORGÂNICA E SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO DE CASO NOS
MUNICÍPIOS DE OURO VERDE DE MINAS E FREI GASPAR – MG**

**ORGANIC AND SUSTAINABLE AGRICULTURE: A CASE STUDY IN THE
MUNICIPALITIES OF OURO VERDE DE MINAS AND FREI GASPAR – MG**

**AGRICULTURA ECOLÓGICA Y SOSTENIBLE: UN ESTUDIO DE CASO EN EL
LOS MUNICIPIOS DE OURO VERDE DE MINAS Y FREI GASPAR – MG**

Luana Rodrigues Dias dos Santos

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Acadêmica do Curso de Agronomia, luana698@hotmail.com

Maria Alice dos Santos Matos

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Acadêmica do Curso de Agronomia, mariaalicem95@gmail.com

Werner Kriebel

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Docente Especialista, kriebel275@hotmail.com

A preocupação com o desenvolvimento sustentável tem sido intensificada e se torna necessário buscar alternativas de produção baseadas na preservação dos recursos naturais, no cuidado com a saúde e na competitividade do pequeno agricultor. Desta forma o presente estudo se alicerçou tanto numa pesquisa bibliográfica quanto em um estudo de caso a fim de se realizar um estudo da Agricultura familiar orgânica e sustentável nos municípios de Ouro Verde de Minas e Frei Gaspar, no estado de Minas Gerais, verificando-se se os municípios focos do estudo têm desenvolvido ações que visem fomentar a Agricultura Familiar Orgânica e Sustentável. Analisando-se os conceitos da Agroecologia, Agricultura orgânica, Agricultura Familiar e da Sustentabilidade bem como verificar a incidência da agricultura orgânica e sustentável nos municípios foco do estudo. Dentre os dados analisados foi possível se constatar que a agricultura orgânica e sustentável tem sido desenvolvida nos municípios analisados, bem como têm sido introduzidos projetos de fomento nesta área. Ademais, com o presente estudo foi possível se concluir que a agricultura orgânica e sustentável ainda não está sendo desenvolvida da forma ideal nos municípios analisados, sendo, portanto, necessário se introduzir dentro da agricultura familiar a preservação do meio ambiente e formas de melhorar a produção destes agricultores para que venham a desenvolver a agroecologia de forma mais consistente.

Palavras-chave: Agricultura Orgânica; Agroecologia; Sustentabilidade; Agricultura Familiar.

REFERENCIAS

NBR 6023

BORGUINI, R. G.; TORRES, E. A. Alimentos orgânicos: Qualidade nutritiva e segurança do alimento. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, 13(2): 64-75, 2006.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola. **Cadeia produtiva de produtos orgânicos**. Brasília: MAPA/SPA, 2007.

_____. **Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007**. Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm>. Acesso em: 08 de Setembro de 2021.

_____. **Lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003**. Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVil_03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso em: 08 de Setembro de 2021.

BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. (orgs). **Cadeia Produtiva de Produtos Orgânicos**. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Secretaria de Política Agrícola (SPA); Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA). Série Agronegócios, Vol. 5, 2007.

COSTA GOMES, J. C.; BORBA, M. **Limites e possibilidades da Agroecologia como base para sociedades sustentáveis**. *Ciência & Ambiente* 29. Julho/Dezembro de 2004.

DAROLT, M. R. **Alimentos orgânicos: um guia para o consumidor consciente**. 2. ed. rev. ampl. – Londrina: IAPAR, 2007.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecología y agroecosistemas**. *Ciência & Ambiente* 27. Julho/Dezembro de 2003.

HECHT, S. B. **La evolución del pensamiento agroecológico**. In: Altieri, M. A. *Agroecologia – Bases científicas para una agricultura sustentable*. Montevideo: Editorial Nordan-Comunidad. 1999.

KATHOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu-SP: Agroecológica, 2001.

KAMIYAMA, Araci. **Agricultura sustentável**. São Paulo (Estado). Secretaria do Meio Ambiente / Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais São Paulo: SMA, 2011.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/plantar-org%C3%A2nicos-%C3%A9-preservar-o-meio-ambiente>>. Acesso em: 30 de agosto de 2021.

MAY, P. H.; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. da (orgs). **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

MINISTÉRIO do Meio Ambiente – MMA. Chamada Pública MMA Nº 01/2006. **Mapeamento de Potenciais Coletivos Educadores para Territórios Sustentáveis**. Disponível em: <<http://www.apoema.com.br/chamada.pdf>>. Acesso em: 05 de setembro de 2021.

MIYASAKA, S. **Agricultura natural: um caminho para a sustentabilidade**. São Paulo: Associação Mokiti Okada, 1993.

MOTTA, R. S. **Padrão de Consumo, distribuição de renda e o meio ambiente no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA. Texto para discussão nº 856, janeiro de 2002.

NORGAARD, R. B.; SIKOR, T. O. **Metodología y práctica de la agroecología**. In: Altieri, M. A. Agroecologia – Bases científicas para una agricultura sustentable. Montevideo: Editorial Nordan-Comunidad. 1999.

PRIMAVESI, A. **Revisão do conceito de agricultura orgânica: conservação do solo e seu efeito sobre a água** (palestra). São Paulo: Biológico, v. 65, n.1/2, p. 69-73, jan/dez. 2003.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-mercado-para-os-produtos-organicos-esta-aquecido,5f48897d3f94e410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em: 01 de maio de 2018.

WORLD BANK. **Relatório sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente Mundial. Desmatamento**. 2004. Disponível em <<http://www.World Bank.org/poverty>> Acesso em 20 de setembro de 2021.

**MANEJO DO MARACUJÁ: A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇAMENTOS VISANDO
OTIMIZAÇÃO DO RECURSO HÍDRICO**

**PASSION FRUIT MANAGEMENT: THE USE OF SPACING AIMING TO OPTIMIZE
THE WATER RESOURCE**

**CULTIVO DE MARACUYÁ: USO DEL ESPACIADO PARA OPTIMIZAR LOS
RECURSOS HÍDRICOS**

Cleison Gonçalves dos Santos

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Agronomia, cleisongoncalves09@gmail.com

Nelson Junio Soares

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Agronomia, soares.nelson561@gmail.com

Werner Kriebel

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Docente Especialista do Curso de Agronomia, kriebel275@hotmail.com

O Brasil é o maior produtor de frutos de maracujá em todo o mundo. Os frutos são muito apreciados e podem ser consumidos tanto *in natura* quanto na forma de sucos e derivados. O maracujazeiro é uma cultura frutífera de crescimento indeterminado e pode apresentar respostas diferenciadas, quando comparada a outras culturas de crescimento determinado, através da aplicação de técnicas de manejo, entre elas a irrigação. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi encontrar uma forma de economia de água nas irrigações das plantações de maracujá, já que a demanda por esta frutífera está crescendo e é preciso tomar medidas sustentáveis para evitar o desperdício de água, que é um recurso limitado. Foi realizada uma pesquisa nas bibliografias que abordassem o assunto, assim como um experimento em uma fazenda na comunidade Pedra D'Água próximo ao distrito de Mucuri, município de Teófilo Otoni/MG. No estudo foi analisada a produtividade de parcelas de maracujá irrigadas por um sistema de *micro spray*. Nos quatro tratamentos analisados variou-se o espaçamento entre plantas e o espaçamento entre os *micro sprays*. A partir da análise dos dados, foi possível concluir, como esperado, que com um espaçamento maior, utiliza-se menos água, sem que a produção fosse afetada, sendo inclusive maior que quando utilizado um espaçamento menor e com mais irrigação. Os resultados obtidos possivelmente se devem à melhor condição sanitária das plantas nos espaçamentos maiores e com menor lâmina d'água aplicada.

Palavras-chave: Maracujá; Irrigação; Espaçamento; Água; Manejo.

REFERENCIAS

CEAGESP - Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo. **Classificação do maracujá** (*Passiflora edulis* Sims.). Programa Brasileiro para a Melhoria dos Padrões Comerciais e de Embalagens do Maracujá-Azedo. 2001.

EMATER-DF. **Cultivo do maracujá: informações básicas** / Geraldo Magela Gontijo. – Brasília: 2017.

EMBRAPA-SPI. **A cultura do maracujá I** Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura Tropical. Brasília: 1994.

FALEIRO, Fábio Gelape; JUNQUEIRA, Nilton Tadeu Vilela, editores técnicos. **Maracujá: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Coleção 500 perguntas, 500 respostas. Brasília, DF: Embrapa, 2016. 341 p. Disponível em: <<http://mais500p500r.sct.embrapa.br/view/arquivoPDF.php?publicacaooid=90000036>>. Acesso em: 11 jul. 2021.

IICA - Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. **Maracujá**. Disponível em: <https://www.procisur.org.uy/adjuntos/procisur_maracuja_506.pdf>. Acesso em: 03 jul. 2021.

JÚNIOR, Arionaldo de. **Aplicação da classificação de Köppen para o zoneamento climático do Estado de Minas Gerais** / Arionaldo de Sá Júnior. – Lavras: UFLA, 2009.

MACHADO, C.F.; et. all. **Guia de Identificação e controle de doenças, insetos, ácaros e nematoides na cultura do maracujazeiro**. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura. 2015.

OLIVEIRA, E.M.S. **Caracterização de rendimento das sementes e do albedo do maracujá para aproveitamento industrial e obtenção da farinha da casca e pectina**. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual do Norte Fluminense “Darcy Ribeiro”, Rio de Janeiro, 2009.

VASCONCELLOS, M.A.; FILHO, Duarte. **Ecofisiologia do maracujazeiro**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 21, n. 206, p. 25-28 set/out. 2000.

**ANÁLISE DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO EM
UMA EDIFICAÇÃO TOMBADA COMO PATRIMÔNIO HISTÓRICO DE TEÓFILO
OTONI / MG**

**ANALYSIS OF SAFETY MEASURES AGAINST FIRE AND PANIC IN A BUILDING
LISTED AS HISTORICAL HERITAGE OF TEÓFILO OTONI / MG**

**ANÁLISIS DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS Y
PÁNICO EN UN EDIFICIO CATALOGADO COMO PATRIMONIO
HISTÓRICO DE TEÓFILO OTONI / MG**

Anna Beatriz Ferreira Paixão

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Curso de Engenharia Civil, annabfpaixao2010@hotmail.com

Cristhiane Rodrigues Soares Leão

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Professora Mestre, cristhiane.leao@hotmail.com

Fausto Cyrano de Oliveira

Universidade Federal dos Vales Mucuri e Jequitinhonha
Docente Especialista, fausto.cyrano@ufvjm.edu.br

Werner Kriebel

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Docente Especialista , kriebel275@hotmail.com

O presente artigo analisa as medidas de proteção contra incêndio e pânico presentes no prédio da Câmara Municipal de Teófilo Otoni. Partindo-se da hipótese de que o sistema de proteção contra incêndio e pânico em patrimônios históricos oferece pouca segurança tanto às pessoas que o frequentam, quanto à própria edificação, por falta de observância das normas técnicas ou mesmo em função das próprias características construtivas, buscou-se ressaltar a importância da edificação como patrimônio histórico da cidade. Após análise das medidas de segurança presentes, notou-se que a mesma apresenta um alto risco de incêndio, com ausência de algumas medidas de segurança, porém devido à presença dos fatores de segurança como: hidrante público, e proximidade ao quartel do Corpo de Bombeiros, levam a edificação a apresentar um coeficiente de segurança aceitável de acordo a Instrução Técnica (IT) de número 35/2017 do CBMMG. Com base em referida IT, foi possível realizar um estudo de caso de forma mais minuciosa, buscando assim, relatar em qual situação a edificação se encontrava. A análise possibilitou identificar as medidas de

segurança que faltam na edificação, deixando também claro, que se a mesma possuísse internamente mais dispositivos de segurança contra incêndio, poderia apresentar um coeficiente de segurança mais satisfatório, podendo assim garantir uma proteção maior da edificação, das pessoas que a frequentam e da história que a mesma possui.

Palavras-chave: Segurança contra incêndio; Patrimônio Histórico; Análise de risco.

REFERENCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13860 - **Glossário de termos relacionados com a segurança contra incêndio**: Rio de Janeiro: 2014.

BALLART, JOSEP. 1997. **O Patrimônio Histórico e Arqueológico: valor e uso**. Barcelona: Ariel.

BARRETO, MARGARITA. **Turismo e Legado Cultural**. São Paulo: Papirus Editora (Col.Turismo), 2000. pág.123.

BERTO, A.F. **Medidas de proteção contra incêndio: aspectos fundamentais a serem considerados no projeto arquitetônico dos edifícios**. Dissertação de Mestrado. São Paulo, 1991 – FAUUSP.

BRASIL - DECRETO – LEI, Nº DECRETO-LEI 25/37, 25 de 30 de novembro de 1937. **Organização a Proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional** – IPHAN.

BRENTANO, T. **A Proteção Contra Incêndios no Projeto de Edificações**. 1. ed. Porto Alegre: Color, 2007.

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Instrução Técnica, Nº 35/2017 – Segurança contra Incêndio em edificações que compõe o Patrimônio Cultural** – 2º Edição (Portaria 32/2018). Belo Horizonte: 2017.

FAGUNDES, Fábio. Plano de prevenção e combate a incêndios: **Estudo de caso em edificação residencial multipavimentada**. Rio Grande do Sul: Monografia (Engenharia de Segurança do Trabalho) UNIJUÍ, 2013.

GOUVEIA, Antônio M.C. **Análise do risco de incêndio em sítios históricos**. Brasília, DF. IPHAN/Monumento, 2006.

HERMANN, J. 1989. **Arqueologia Mundial - A Herança cultural do mundo**. Em Archaeological Heritage Management in the Modern World, H.F. Cleere (ed.), 30-37. Londres: Unwin Hyman.

_____. **Instrução Técnica, N° 09/2017 – Carga Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco**. Belo Horizonte: 2017.

JORNAL DO DIÁRIO DO GRANDE ABC, 20 de Janeiro de 1999 - **Incêndios destrói igreja do século 18 em Minas**. Santo André, 1999.

JORNAL EL- PAÍS, 08 de Setembro de 2018- Artigo por, Santiago Castroviejo-Fisher – **O futuro que já não conheceremos**. Madrid, 2018.

JORNAL FOLHA DE S. PAULO, 21 de Dezembro de 2015- **Fogo na centenária estação da Luz destrói museu e mata funcionário**. São Paulo, 2015.

JORNAL G1, 03 de Setembro de 2018, **Vice-diretora do Museu Nacional diz que o incêndio destruiu cerca de 90% do acervo** – Entrevista com Cristiana Serejo. Rio de Janeiro, 2018.

JORNAL TERRA, 14 de Abril de 2003 - **Incêndio destrói casarão histórico em Ouro Preto**. São Paulo, 2003.

LUCENA, R. B. **Aplicação comparativa de métodos de mapeamento de riscos de incêndio nos centros urbanos das cidades de Coimbra e Porto Alegre**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

MELO C. H. de; GUEIROS, J.M. S.; MORGADO, C. do R. V. **Avaliação de Riscos para Priorização do Plano de Segurança**. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 2.,2002, Niterói. Anais... Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, 2002, p.1-9.

MINAS GERAIS - DECRETO - N° 46595 DE 10/09/2014 – **Estado de Minas Gerais, dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado e dá outras providências**.

_____.NBR 14432 - **Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações- Procedimento**: Rio de Janeiro: 2015.

REDAÇÃO VEJA SÃO PAULO, 29 de Novembro de 2013- **Incêndio destrói auditório no Memorial da América Latina**. São Paulo, 2013.

SEITO, ALEXANDRE (COORD.) ET AL., **A Segurança Contra Incêndio no Brasil**.3.ed. São Paulo: Projeto Editora, 2008.

SIA. SOCIEDADE SUÍÇA DE ENGENHEIROS E ARQUITETOS. **Avaliação do Risco de Incêndio: Método de Cálculo**, tradução pelo Instituto Técnico, de Lisboa, da publicação em alemão, 20.

VENEZIA, A. P. P. G. **Avaliação de Risco de Incêndio para Edificações Hospitalares de Grande Porte: uma Proposta de Método Qualitativo para Análise de Projeto**. 2011. 384f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

**ANÁLISE TÉCNICA DA BARRAGEM DO MUNICÍPIO DE ITAMBACURI / MG,
VERIFICANDO A VIABILIDADE DO PROJETO EM ATENDER A DEMANDA DA
CIDADE**

**TECHNICAL ANALYSIS OF THE DAM IN THE MUNICIPALITY OF
ITAMBACURI/MG, CHECKING THE PROJECT'S FEASIBILITY TO MEET THE
CITY'S DEMAND**

**ANÁLISIS TÉCNICO DE LA PRESA EN EL MUNICIPIO DE ITAMBACURI / MG,
COMPROBANDO LA VIABILIDAD DEL PROYECTO PARA SATISFACER LA
DEMANDA DE LA CIUDAD**

Matheus Camargos Glória

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Curso de Engenharia Civil, eng.gloria2018@hotmail.com

Cristhiane Rodrigues Soares Leão

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Professora Mestre, cristhiane.leao@hotmail.com

Fausto Cyrano de Oliveira

Universidade Federal dos Vales Mucuri e Jequitinhonha
Docente Especialista, fausto.cyrano@ufvjm.edu.br

Werner Kriebel

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Docente Especialista , kriebel275@hotmail.com

O acesso à água está entre os principais tópicos de ação quando se projeta a construção de uma sociedade mais justa e sustentável. No Brasil, apesar da porcentagem de 12% da água doce do planeta estar concentrada no país, a crise hídrica também é uma preocupação que atinge grande parcela da população. O município de Itambacuri sofreu diversas crises de abastecimento de água nos últimos anos. Dada a importância a relação entre desenvolvimento e sustentabilidade, o presente estudo faz uma análise do projeto da Barragem do Poquim, no município de Itambacuri/Minas Gerais, com o intuito de aprimorar o conhecimento acerca desse tema relevante, e tendo como questão norteadora o estudo da eficácia do projeto em atender a demanda da população em questão no tocante ao abastecimento de água. O projeto da barragem analisada é de terra com enrocamento, mostrando ser satisfatório para atender aos seus fins. Para a análise buscamos dados disponíveis no censo do IBGE, na Prefeitura Municipal de Itambacuri- MG e no Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), para a realização dos cálculos. Também foram utilizados

dados e metodologia de cálculo do Atlas Digital das Águas de Minas Gerais, verificando o volume acumulado, definindo o prazo para o enchimento da barragem e, também a vazão máxima de enchentes para analisar e comparar se o tamanho do extravasor é suficiente para evitar futuros problemas como rompimento. Ao final desse estudo, acredita-se ter conseguido alcançar os objetivos.

Palavras-Chave: Barragem; Distribuição de Água; Recursos Hídricos.

REFERENCIAS

Agência Nacional de Águas – ANA. **ATLAS Abastecimento Urbano de Água**. 2010
ASTA, Eduardo. **Água no Brasil**. Folha de São Paulo. São Paulo. 2018. Disponível
em: <<https://www1.folha.uol.com.br/infograficos/2015/01/118521-agua-no-brasil.shtml>>. Acesso em: 20 de outubro de 2018.

BARBOSA, Felipe; ALMEIDA, Guilherme et al.. **Geologia Aplicada a Barragens**.
UFT-Brasil. 2013. Disponível em:
<<https://www.ebah.com.br/content/ABAAAgJ3MAA/artigo-geologia-aplicada-a-barragens>>. Acesso em: 01 de outubro de 2018.

COMISSÃO INTERNACIONAL DE GRANDES BARRAGENS CIGB; **Procedimentos computacionais para engenharia de barragens. Boletim 122**. Tradução do CBDB. 2008.

CRUZ, P. T. **100 Barragens brasileiras: casos históricos, materiais de construção, projeto**. São Paulo: Oficina de Tetos, 1996.

FILHO, Carlos Leite Maciel. **Introdução a Geologia de engenharia**. 3 ed. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2008.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LADEIRA, Josias Eduardo Rossi. **Avaliação de segurança em barragem de terra, sob o cenário de erosão tubular regressiva, por métodos probabilísticos: O caso UHE – São Simão**. 2007. 230 f. Dissertação (Mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos) – Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio

Ambiente e Recursos Hídricos. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2007.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas.** Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LOPES, José Demerval Saraiva. **Pequenas Barragens de Terra.** Local: Editora, 2005.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing. Uma orientação aplicada.** 6ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing.** 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARANGON, Marcio. **Barragens de Terra e Obras de Terra.** Universidade Federal de Juiz de Fora. Núcleo de Geotecnia. Juiz de Fora, Rio de Janeiro. 2004.

SAYÃO, A. **Notas de aula da disciplina de Barragens de Terra e Enrocamento.** Curso de Mestrado da PUC -RJ, Rio de Janeiro. 2009.

TUNDISI, J.G. **Água no século XXI: enfrentando a escassez.** 2.ed. São Paulo: RiMa,2003. 248p.

VERGARA, Julieta Echeverri. **Aplicabilidade dos rejeitos de mineração de ferro para utilização de filtros de Barragens.** 2012. 129 f. Dissertação (Mestrado em Geotecnia) – Faculdade de Tecnologia Departamento de Engenharia Civil e Ambiental. Universidade de Brasília. Brasília, 2012.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

**APROVEITAMENTO DA ÁGUA DA CHUVA PARA FINS NÃO POTÁVEIS EM
ESCOLAS PÚBLICAS**

USE OF RAINWATER FOR NON-POTABLE PURPOSES IN PUBLIC SCHOOLS

**USO DEL AGUA DE LLUVIA PARA FINES NO POTABLES EN LAS ESCUELAS
PÚBLICAS**

Livia Gonçalves de Castro

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Curso de Engenharia Civil, liviaa12@hotmail.com

Cristhiane Rodrigues Soares Leão

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Professora Mestre, cristhiane.leao@hotmail.com

Fausto Cyrano de Oliveira

Universidade Federal dos Vales Mucuri e Jequitinhonha
Docente Especialista, fausto.cyrano@ufvjm.edu.br

Werner Kriebel

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Docente Especialista, kriebel275@hotmail.com

O consumo sem conscientização, associado ao desperdício, contribui para a escassez de água no Brasil e no mundo, sendo necessária a implementação de estratégias para preservar este recurso natural, pois sem a água não é possível a manutenção da vida no planeta Terra. As escolas, por sua natureza são grandes consumidoras de água. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo principal expor os benefícios do processo de reaproveitamento da água de chuva e como objetivos secundários apresentar como pode ser desenvolvido o sistema de captação da água de chuva para fins não potáveis em escolas públicas e demonstrar como o mesmo pode contribuir com a redução do consumo de água tratada. A metodologia para escrita do trabalho se deu através de uma revisão bibliográfica, buscando embasamento teórico sobre o tema. O tratamento dos dados foi feito através da compilação de ideias dos autores que já discorrem sobre o tema, no intuito de apresentar resultado confiáveis com as pesquisas. Pôde-se notar que há pouca produção científica disponível sobre o tema, o que dificultou a pesquisa. Foi feito um estudo de viabilidade da implantação de sistema de captação de água pluvial em uma escola pública do município de Águas Formosas/MG. Através dos estudos feitos, comprovou-se que é viável a implantação do sistema de aproveitamento de água em escola, onde há uma redução no consumo

da água fornecido pelo sistema de abastecimento e nos valores pagos na conta, em média de 40% a 57% o que representaria uma redução expressiva dos custos de manutenção da escola.

Palavras-chave: Recursos hídricos; Captação de água pluvial; Uso racional de água.

REFERENCIAS

ANA. Agência Nacional de Águas. **A evolução da gestão dos recursos hídricos no Brasil**. Brasília; ANA, 2002. Disponível em : <https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br>

BEMFICA, José Maurício do Couto. BEMFICA, Gisela do Couto. **A importância do reaproveitamento da água da chuva**. Revista Pensar: Engenharia. V. 3, n. 2. Jul/2015. Disponível em: < http://revistapensar.com.br/engenharia/pasta_upload/artigos/a154.pdf >

BONA, Berenice de Oliveira. **Aproveitamento de água da chuva para fins não potáveis em edificação multifamiliar na cidade de Carazinho - RS**. Universidade Federal de Santa Maria. Panambi, 2014. Disponível em : < <http://docplayer.com.br/49589893-Reuso-de-agua-na-escassez-hidrica.html>>

BRASIL. **Manual de saneamento**. Fundação Nacional de Saúde. Ministério da Saúde/Departamento de Saneamento, 2006. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_saneamento_3ed_rev_p1.pdf >

FIGUEIREDO, Chenia Rocha. **Equipamentos hidráulicos e sanitários**. Brasília: Universidade de Brasília, 2007. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/13eqhidrasan.pdf> >

KARLINSKI, Thayse. **Aproveitamento da água da chuva para fins não potáveis em edificações de ensino: estudo de caso em São Luiz Gonzaga - Rio Grande do Sul**. Universidade Federal do Pampa. Alegrete, 2015. Disponível em : < <http://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/1685/1/Aproveitamento%20da%20%C3%A1gua%20da%20chuva%20para%20fins%20n%C3%A3o%20pot%C3%A1veis%20em%20edifica%C3%A7%C3%B5es%20de%20ensino%20-%20estudo%20de%20caso%20em%20S%C3%A3o%20Luiz%20Gonzaga%20%E2%80%93%20Rio%20Grande%20do%20Sul.pdf>>

LIMA, Sueli Pereira de. **Despertando para o aproveitamento da água de chuva**. Cadernos PDE, Paraná, 2013. Disponível em: < http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_fafiuvcien_artigo_sueli_pereira_de_lima.pdf >

MARINOSKI, Ana Kelly. **Aproveitamento de água pluvial para fins não potáveis em instituição de ensino**: estudo de caso em Florianópolis - SC. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2007. Disponível em: < <https://uceff.edu.br/revista/index.php/revista/article/view/112/105> >

MAY, Simone. **Estudo da viabilidade do aproveitamento de água de chuva para consumo não potável em edificações**. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2014. Disponível em: < <http://observatorio.faculdadeguanambi.edu.br/wp-content/uploads/2015/07/May-2004.pdf> >

MAZER, Gustavo. **Aproveitamento de águas pluviais em escola da rede estadual de ensino no município de Curitiba**: um estudo de caso. Curitiba, 2010. Disponível em : < <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/34335/MAZER%2c%20GUSTAVO.pdf?sequence=1&isAllowed=y> >

PEDRONI, Guilherme Pozzer. **Aproveitamento de água da chuva em uma escola pública de Caxias do Sul**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2013. Disponível em : < <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/78236/000896752.pdf?sequence=1&isAllowed=y> >

PNCDA. **Programa Nacional de Combate ao Desperdício de Água**. BAIHA 2006 Disponível em: < <http://www.pmss.gov.br/index.php/biblioteca-virtual/trabalhos-tecnicos> >

REBOUÇAS, A. C. **Água doce no mundo e no Brasil**. In: REBOUÇAS, A. C., BRAGA, B., TUNDISI, J. G., (Org.), **Águas Doces no Brasil: Capital Ecológico, Uso e Conservação**, São Paulo – SP, Editora Escrituras. 1999. Disponível em: < [https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=ad&biblioteca=vazio&busca=autoria:"REBOUCAS,%20A.%20da%20C."](https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=ad&biblioteca=vazio&busca=autoria:) >

TOMAZ, P. **A economia de água para empresas e residências: um estudo atualizado sobre o uso racional da água**. Navegar Editora, São Paulo, 2001a. Disponível em: < http://www.pliniotomaz.com.br/downloads/Novos_livros/livro_economia_de_agua_170114/economia_de_agua.pdf >

TOMAZ, P. **Previsão de consumo de água – interface das instalações prediais de água e esgoto com os serviços públicos**. Navegar Editora, São Paulo, 2001. Disponível em: <

http://www.pliniotomaz.com.br/downloads/Novos_livros/livro_previsao_%20de_%20consumo_agua_170114/previsao_de_consumo_de_agua.pdf>

TOMAZ, Plínio. **Aproveitamento de água de chuva em áreas urbanas para fins não potáveis**. São Paulo: Navegar Editora, 2005. Disponível em : < http://abcmac.org.br/files/simposio/6simp_plinio_agua.pdf >

TUCCI, Carlos E. M. **Gestão da água no Brasil**. Brasília: UNESCO, 2001. Disponível em : < <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129870> >

TUGOZ, Jamila El. BERTOLINI, Geysler Rogis Flor. BRANDALISE Loreni Teresinha. **Captação e Aproveitamento da Água das Chuvas: O Caminho para uma Escola Sustentável**. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS. Vol. 6, N. 1. Janeiro. / Abril, 2017. MUNICIPIO DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON. Disponível em: <http://www.revistageas.org.br/ojs/index.php/geas/article/view/396/pdf>

VASCONCELOS, Leonardo F.; FERREIRA, Osmar M. **Captação de água de chuva para o uso domiciliar: estudo de caso**. Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2007. Disponível em: < <https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/.../2015UiliamEduardoKruzmann.pdf> >

A JUSTIÇA CONSENSUAL NO BRASIL

CONSENSUAL JUSTICE IN BRAZIL

LA JUSTICIA CONSENSUAL EN BRASIL

Erica Oliveira Santos Gonçalves

Bacharel em Direito, Especialista em Direito Processual; Advogada; Professora de Direito Penal e Processo Penal da Faculdade Presidente Antônio Carlos, de Teófilo Otoni, Estado de Minas Gerais. e-mail: erica.almenara@gmail.com

O Direito Penal e o Processo Penal são os ramos mais gravosos do ordenamento jurídico, por limitarem um dos direitos fundamentais do indivíduo que é o direito à liberdade. A justiça penal, na grande maioria das vezes é vista como adversarial, onde acusação e defesa travam verdadeiras batalhas para que a justiça seja realizada. Ocorre que nem sempre esse espírito de guerra gera benefícios à sociedade e ao direito penal, tendo em vista que, em sua grande parte acaba, o processo penal, sendo economicamente inviável, ineficiente e inviabilizador de ideias de justiça, por mais contraditório que possa ser. O consenso, significando acordo, está mais ligado com o Direito Civil e Empresarial, onde está claro, nas relações contratuais, assunção de obrigações, sendo a princípio incompatível com os princípios que norteiam o direito penal e processual penal. Ao longo dos anos, mais precisamente no século XX, nos Estados Unidos, essa ideia de uma justiça consensuada aplicada em âmbito penal, em que se permite a negociação, uma certa autonomia entre a acusação e defesa, ganhou força e resultados positivos, inspirado nesse modelo de justiça, o Brasil vem implantando cada vez mais a justiça consensual no âmbito penal, por conta inclusive dos benefícios que a mesma possibilita, como a celeridade na tramitação dos processos, e conseqüentemente a diminuição dos mesmos, a celeridade na reabilitação do infrator, entre outros benefícios. Essa justiça há muito tempo já vem sendo implementada no ordenamento jurídico brasileiro, e a conhecemos através dos institutos da transação penal, suspensão condicional do processo, e a tão famosa colaboração premiada e o mais novo instituto inserido no direito processual penal através da Lei 13.964/2019 é o acordo de não persecução penal. Apesar de vozes contrárias a justiça consensual penal parece estar a cada dia ganhando força no ordenamento jurídico brasileiro.

REFERENCIAS

BARROS, Francisco Dirceu. Justiça conflitiva versus justiça consensual. Disponível em <https://franciscodirceubarros.jusbrasil.com.br/artigos/504974243/90-a-justica-conflitiva-versus-justica-consensual>

LEITE, Rosimeire Ventura. Justiça consensual como instrumento de efetividade do processo penal no ordenamento jurídico brasileiro. 2009. Tese (Doutorado em Direito Processual) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. doi:10.11606/T.2.2009.tde-17112011-110813.

MONTEIRO, Pedro. A justiça penal consensual afronta o estado democrático de direito? Disponível em <https://www.conjur.com.br/2020-dez-23/opiniao-justica-penal-consensual-afronta-estado-democratico>

SILVEIRA, Eraldo Ribeiro Aragão. Acordo de não persecução penal – art. 28-A do CPP. Disponível em <https://eraldoaragao.jusbrasil.com.br/artigos/839865077/acordo-de-nao-persecucao-penal-art-28-a-do-cpp>

A LEI 13.964/2019 E O ACORDO DE NÃO PERSECUÇÃO PENAL

LAW 13.964/2019 AND THE AGREEMENT OF NO CRIMINAL PERSECUTION

LEY 13.964 / 2019 Y ACUERDO DE PERSECUCIÓN NO PENAL

Erica Oliveira Santos Gonçalves

Bacharel em Direito, Especialista em Direito Processual; Advogada; Professora de Direito Penal e Processo Penal da Faculdade Presidente Antônio Carlos, de Teófilo Otoni, Estado de Minas Gerais. e-mail: erica.almenara@gmail.com

A lei 13.964/2019 conhecida como pacote anticrime, trouxe várias modificações significativas na seara penal, alterando ou acrescentando diversos institutos. Um dos mais interessantes e polêmicos inseridos pela lei é o acordo de não persecução penal, que faz parte da justiça consensual que há muito tempo vem sendo inserida no ordenamento jurídico brasileiro. De forma simples o acordo de não persecução penal é, como o próprio nome sugere um ajuste entre o órgão ministerial e o acusado do delito, para que o mesmo não sofra as consequências de uma pena, em troca terá que cumprir algumas condições, essas sim, negociadas entre acusação e defesa. O art. 28-A do Código de Processo Penal, vem trazendo os requisitos para a propositura do acordo, quais sejam, não sendo caso de arquivamento do inquérito, a confissão do crime pelo investigado, crime sem violência ou grave ameaça com pena mínima inferior a 04 anos e desde que o Ministério Público entenda ser o acordo necessário e suficiente para a reprovação e prevenção do crime. Uma das discussões que gira em torno do ANPP é sobre o requisito da confissão do crime, tendo em vista que parte significativa da doutrina entende que fere o Princípio da Presunção da Inocência, sendo que já existe no STF a ADIn 6304 ajuizada pela Abacrim - Associação Brasileira dos Advogados Criminalistas, que tem por objeto justamente este ponto. Como condições impostas ao investigado ajustadas cumulativa e alternativamente temos, reparação do dano ou restituição da coisa, salvo impossibilidade de fazê-lo, renúncia voluntária a bens e direitos, indicados pelo MP, como instrumentos, produtos ou proveito do crime, prestação de serviço à comunidade, pagamento de prestação pecuniária e outras condições que podem ser indicadas pelo MP, desde que proporcional e compatível com a infração.

REFERENCIAS

BRASIL, Decreto-Lei nº 3.689 de 03 de outubro de 1941. Código de Processo Penal. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689compilado.htm

OLIVEIRA, Marlus H. Arns. Acordo de não persecução penal. Disponível em <https://www.migalhas.com.br/depeso/318761/acordo-de-nao-persecucao-penal>

SOARES, Rafael Junior. O momento da confissão e o acordo de não persecução penal. Disponível em <https://www.conjur.com.br/2021-set-05/opiniao-momento-confissao-acordo-nao-persecucao-penal#author>

BREVES CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DA LEI 14.245/2021

BRIEF CONSIDERATIONS REGARDING LAW 14.245/2021

BREVES CONSIDERACIONES SOBRE LA LEY 14.245/2021

Erica Oliveira Santos Gonçalves

Bacharel em Direito, Especialista em Direito Processual; Advogada; Professora de Direito Penal e Processo Penal da Faculdade Presidente Antônio Carlos, de Teófilo Otoni, Estado de Minas Gerais. e-mail: erica.almenara@gmail.com

No apagar das luzes, no dia 22 de novembro de 2021, foi publicada a lei 14.245, conhecida também como Lei Mariana Ferrer. A origem da lei foi o tratamento desumano e constrangedor com que os atores do processo penal, trataram a vítima, Mariana Ferrer, por isso o nome da lei, em uma audiência de instrução e julgamento para apuração de um possível crime contra a dignidade sexual, a qual a mesma figurava como vítima. Sabemos o quanto é sofrido para as vítimas de qualquer crime, ter que reviver os momentos daquele fato em suas mentes novamente, para auxiliar na investigação e na instrução processual, imagina o quão difícil e constrangedor deve ser esse momento para vítimas de crimes sexuais, é o que a doutrina chama de vitimização secundária. Dessa forma no transcorrer da persecução penal os atores da mesma, devem sempre preservar a dignidade, integridade emocional da vítima, do contrário temos caracterizada uma violência institucional, e foi justamente nesse sentido que a lei foi criada, para coibir a violência processual, subespécie da violência institucional. A lei altera dispositivos do CP, CPP e Lei 9.099/1995, visando coibir a prática de atos que atentem contra a dignidade da vítima e testemunhas de crimes contra a dignidade sexual. No Código Penal aumenta a pena do crime de coação no curso do processo. No Código de Processo Penal e na Lei 9.099/95 traz que na audiência de instrução e julgamento, e, em especial, nas que apurem crimes contra a dignidade sexual, todas as partes e demais sujeitos processuais presentes no ato deverão zelar pela integridade física e psicológica da vítima, sob pena de responsabilização civil, penal e administrativa, cabendo ao juiz garantir o cumprimento. Assim esperamos que as partes envolvidas no processo possam realmente zelar pela aplicação do direito e da justiça.

REFERENCIAS

ALBECHE, Thiago Solon Gonçalves. Violência Processual e a Lei 14.245/2021. Disponível em <https://meusitejuridico.editorajuspodivm.com.br/2021/11/24/violencia-processual-e-lei-14-2452021/>

BRASIL, Lei nº 14.245, 22 de novembro de 2021. Altera os Decretos-Leis nos 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), e 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), e a Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995 (Lei dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais), para coibir a prática de atos atentatórios à dignidade da vítima e de testemunhas e para estabelecer causa de aumento de pena no crime de coação no curso do processo (Lei Mariana Ferrer). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14245.htm

MELO, Paulo Cesar da Silva. Comentários à Lei nº 14.245/2021 (Lei Mariana Ferrer). Disponível em <https://jus.com.br/artigos/95191/comentarios-a-lei-n-14-245-2021-lei-mariana-ferrer>

INFILTRAÇÃO VIRTUAL DE AGENTES POLICIAIS

VIRTUAL INFILTRATION OF POLICE AGENTS

INFILTRACIÓN VIRTUAL DE AGENTES POLICIALES

Erica Oliveira Santos Gonçalves

Bacharel em Direito, Especialista em Direito Processual; Advogada; Professora de Direito Penal e Processo Penal da Faculdade Presidente Antônio Carlos, de Teófilo Otoni, Estado de Minas Gerais. e-mail: erica.almenara@gmail.com

Certo é que os meios de prova são essenciais para a consecução dos fins do direito processual penal, são eles que permitem obter uma base segura para a condenação ou absolvição dos investigados. Com a evolução da sociedade, da internet, os criminosos também evoluíram seus métodos de ataque aos bens jurídicos, desse modo se fez necessário também o aprimoramento dos meios de prova, tendo em vista que o CPP é da década de 40. Assim, aos poucos o ordenamento jurídico foi ganhando meios que podemos chamar de extraordinários de prova, para dar efetividade à tutela penal, acompanhando a evolução da sociedade. Um dos meios interessantes que temos é a infiltração virtual de agentes, prevista inicialmente pelo ECA, através da Lei 13.441/2017, com o objetivo de auxiliar na investigação de crimes contra a dignidade sexual de crianças e adolescentes, foi incluída também na Lei 12.850/2013, através da Lei 13.964/2019, que acrescentou o art. 10-A a 10-D. A infiltração de agentes é a introdução de agente público dissimuladamente quanto à finalidade investigativa em organização/associação criminosa para a obtenção de provas eficazes para o combate dos crimes promovidos por elas. A infiltração virtual de agentes é uma espécie desse gênero, tendo a mesma configuração, se diferenciando apenas na forma, que será feita em ambiente virtual. O art.10-A dispõe sobre os crimes investigados, conceitos de conexão de dados e dados cadastrais, representação do Delegado de Polícia, admissibilidade da infiltração, prazos, necessidade de relatórios, nulidade do procedimento. O art. 10-B estabelece o sigilo das informações. O art. 10-C, trata da conduta do agente infiltrado, e excessos se houverem. O art. 10-D, fala sobre reunião, armazenamento e encaminhamento ao juiz e Ministério Público. Temos assim em nossa legislação mais um meio extraordinário de prova contribuindo

para a efetividade da tutela penal.

REFERENCIAS

BRASIL, Lei nº 13.441 de 08 de maio de 2017. Altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), para prever a infiltração de agentes de polícia na internet com o fim de investigar crimes contra a dignidade sexual de criança e de adolescente. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13441.htm

BRASIL, Lei nº 12.850 de 02 de agosto de 2013. Define organização criminosa e dispõe sobre a investigação criminal, os meios de obtenção da prova, infrações penais correlatas e o procedimento criminal; altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal); revoga a Lei nº 9.034, de 3 de maio de 1995; e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12850.htm

MAGALHÃES, Pedro. A Lei Anticrime e a infiltração virtual de agentes. Disponível em <https://canalcienciascriminais.com.br/a-lei-anticrime-e-a-infiltracao-virtual-de-agentes/>

NETO, Francisco S. Infiltração virtual de agentes é um avanço nas técnicas especiais de investigação criminal. Disponível em <https://canalcienciascriminais.com.br/infiltracao-virtual-agentes/>

**AS ALTERAÇÕES INTRODUZIDAS NO ORDENAMENTO JURÍDICO PELA LEI
14.155/2021**

THE CHANGES INTRODUCED IN THE LEGAL ORDINANCE BY LAW 14.155/2021

**LOS CAMBIOS INTRODUCIDOS EN EL ORDENAMIENTO LEGAL POR LA LEY
14.155 / 2021**

Erica Oliveira Santos Gonçalves

Bacharel em Direito, Especialista em Direito Processual; Advogada; Professora de Direito Penal e Processo Penal da Faculdade Presidente Antônio Carlos, de Teófilo Otoni, Estado de Minas Gerais. e-mail: erica.almenara@gmail.com

Os crimes contra o patrimônio sempre foram uma questão de ordem a ser enfrentada pelo ordenamento jurídico. Com a evolução da sociedade e das tecnologias, os criminosos desenvolveram novas formas de cometerem esses delitos, utilizando-se de fraudes associadas ao meio virtual e com isso gerando uma maior insegurança na sociedade que basicamente, hoje, se desenvolve em torno da internet e das novas tecnologias. Dessa forma o direito penal precisava dar uma resposta à contento para proteger o meio social e tentar fazer com o ambiente virtual seja mais seguro para seus usuários. Nesse contexto foram trazidas modificações nos crimes de estelionato e furto pela Lei 14.155/2021, impulsionadas também pela pandemia da COVID-19, que fez aumentar de maneira considerável tais condutas criminosas. Basicamente a lei, no crime de furto inclui a qualificadora do furto mediante fraude cometida por meio de dispositivo eletrônico ou informático, acrescentando duas causas de aumento relacionadas a ela, quais sejam, quando o crime é praticado com a utilização de servidor mantido fora do território nacional e quando o crime for praticado contra idoso ou vulnerável. No crime de estelionato insere a qualificadora da fraude eletrônica, causas de aumento relacionadas à ela, sendo as mesmas que foram inseridas para o crime de furto, com isso modificando a redação da causa de aumento do §4º do art 171 do Código Penal. A lei ainda promove alterações consideráveis no crime de violação de dispositivo informático, sendo elas, modificação da redação do caput do artigo, majoração da pena da forma básica, os limites da causa de aumento do §2º e por fim majorou a qualificadora do §3º. A lei alterou também o Código de Processo Penal, no que diz respeito à competência para

julgamento do crime de estelionato.

REFERENCIAS

BRASIL, Lei nº 14.155, 27 de maio de 2021. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14155.htm.

BREVE ANÁLISE DA LEI 14.197/2021 EM RELAÇÃO AOS CRIMES E COMPETÊNCIA PARA JULGAMENTO

BRIEF ANALYSIS OF LAW 14.197/2021 IN RELATION TO CRIMES AND JURISDICTION

BREVE ANÁLISIS DE LA LEY 14.197 / 2021 EN RELACIÓN A DELITOS Y JURISDICCIÓN

Erica Oliveira Santos Gonçalves

Bacharel em Direito, Especialista em Direito Processual; Advogada; Professora de Direito Penal e Processo Penal da Faculdade Presidente Antônio Carlos, de Teófilo Otoni, Estado de Minas Gerais. e-mail: erica.almenara@gmail.com

Por muitas anos vivemos sob a égide da Lei 7.170/83 que dispunha sobre os crimes contra a segurança nacional, sempre alvo de muitas críticas pela doutrina, que se intensificaram nos dois últimos anos. Agora vemos o surgimento da Lei 14.197/2021, publicada em 02 de setembro de 2021, com sua vigência para 90 dias após a publicação, que revoga a Lei 7.170/83 e insere o novo Título XII no Código Penal, com 04 capítulos, regulando os chamados “crimes contra o Estado Democrático de Direito”. A primeira questão que se apresenta é saber se os novos crimes apresentados pela lei, podem ser considerados crimes políticos. Segundo entendimento do STF para que se possa considerar um crime como político o mesmo precisa apresentar 02 requisitos, quais sejam: motivação e objetivos políticos do agente; lesão real ou potencial à integridade territorial, à soberania nacional, ao regime representativo e democrático, à federação ou ao Estado de Direito. Apesar da análise do STF ter sido realizada tendo como base a lei 7.170/83, os crimes presentes na nova lei, podem sim ser considerados como políticos, tendo em vista que houve apenas uma realocação dessas condutas no ordenamento, não alterando a essência das mesmas quando faziam parte da lei 7.170/83. Superada a questão, uma última análise de forma objetiva que se pode fazer é sem sombra de dúvidas sobre a competência para o processo e julgamento dos crimes trazidos pela lei 14.197/2021, que de forma clara se dará perante a Justiça Federal, tendo em vista que o art. 109, IV da Carta Magna, reza que aos juízes federais competem processar e julgar os crimes políticos.

REFERENCIAS

BRASIL, Lei nº 14.197, 1º de setembro de 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2021/lei/L14155.htm.

FISCHER, Douglas. Lei nº 14.197/2021 (crimes contra o Estado Democrático de Direito) e competência processual penal. Disponível em: <http://genjuridico.com.br/2021/09/15/crimes-contra-o-estado-democratico/>

PEREIRA, Jeferson Botelho. Aspectos perfunctórios da novíssima Lei n. 14.197, de 2021: Um disparo de 38 na Lei de Segurança Nacional. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 26, n. 6641, 6 set. 2021. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/92886>.

CÁRCERE E A COVID-19

THE PRISON AND COVID-19

LA PRISIÓN Y COVID-19

Erica Oliveira Santos Gonçalves

Bacharel em Direito, Especialista em Direito Processual; Advogada; Professora de Direito Penal e Processo Penal da Faculdade Presidente Antônio Carlos, de Teófilo Otoni, Estado de Minas Gerais. e-mail: erica.almenara@gmail.com

O sistema carcerário brasileiro sempre foi alvo de vários questionamentos jurídicos, sociais, os problemas que o atingem são enormes, cada vez mais difícil a resolução, pois é um tema sempre polêmico dividindo opiniões dentro da sociedade. O fato que não se pode esconder são as mazelas que atingem a população carcerário brasileira que se vê desamparada por falta de políticas públicas voltadas aos detentos. Com a pandemia da COVID-19 que se alastrou de forma rápida e intensa, causando várias mortes por todo o planeta, por óbvio que mais cedo ou mais tarde, ela atingiria os presídios e penitenciárias brasileiras. Os meios de comunicação muito pouco falaram sobre essa situação que se alastrou de forma rápida, devida à falta de condições mínimas, sanitárias, de higiene que sempre fez parte do cenário do sistema prisional. Pior é que, além dos presos contaminados, todo o quadro administrativo também estava em flagrante perigo. Dados do Anuário Brasileiro de Segurança Pública revelaram que a taxa de incidência da COVID-19 no sistema carcerário era de 62%, maior do que a taxa geral do país, o que causou surpresa foi que a taxa de mortalidade de 0,4% a cada 100 mil presos foi bem menor do que a taxa de 3% a cada 100 mil brasileiros. A princípio suspeitou-se de uma possível subnotificação dos casos de mortes pela doença no sistema prisional, mas se entende o baixo percentual de mortes, tendo em vista que a maior parcela dos presos são jovens, que raras vezes desenvolvem a forma mais grave da doença. O problema é que eles transmitem aos agentes que acabam por levar para fora, aumentando de forma significativa os índices da doença no Brasil e contribuindo para os casos de morte. Deve-se dessa forma priorizar a imunização desse grupo para contribuir com a diminuição dos casos.

REFERENCIAS

COSTA, Cristiane. Ausência de diretrizes de vacinação pode intensificar efeitos da Covid-19 nas prisões. Disponível em <https://www.conjur.com.br/2021-fev-02/opiniao-efeitos-crise-covid-19-prisoas-brasil>

SANTOS, Douglas Ribeiro. Reflexos da covid no sistema prisional. Disponível em <https://www.migalhas.com.br/depeso/351924/reflexos-da-covid-no-sistema-prisional>

O JUIZ DE GARANTIAS E A POSSIBILIDADE DE APLICAÇÃO AO DIREITO PENAL BRASILEIRO

THE JUDGE OF GUARANTEES AND THE POSSIBILITY OF APPLICATION TO BRAZILIAN CRIMINAL LAW

EL JUEZ DE GARANTÍAS Y POSIBILIDAD DE APLICACIÓN AL DERECHO PENAL BRASILEÑO

Erica Oliveira Santos Gonçalves

Bacharel em Direito, Especialista em Direito Processual; Advogada; Professora de Direito Penal e Processo Penal da Faculdade Presidente Antônio Carlos, de Teófilo Otoni, Estado de Minas Gerais. e-mail: erica.almenara@gmail.com

Uma das novidades inseridas pelo pacote anticrime, lei 13.964/2019, no ordenamento jurídico é a figura do juiz de garantias. Ao contrário do que muitos imaginam, essa figura é uma realidade para vários países, em particular países da América Latina. Existe grande discussão a respeito do novo instituto, que até o momento encontra-se em suspenso por decisão liminar concedida pelo presidente do STF, o Ministro Luiz Fux. É preciso entender que o juiz de garantias não visa extirpar o inquérito policial, muito menos atribuir a este juiz, a presidência do mesmo. Sabemos que o nosso sistema penal é o acusatório, consagrado pela Constituição Federal, ou seja, as funções de julgar, acusar e defender são bem definidas e exercidas por pessoas diferentes, além do que é um sistema que prega o respeito às garantias processuais do indivíduo. Dentro desse sistema e observando toda a principiologia que a Constituição Federal trouxe, é importante preservar princípios caros para os cidadãos em relação ao sistema penal, como o Princípio da Presunção da Inocência, Dignidade da Pessoa Humana, Devido Processo Legal, Imparcialidade. O instituto do juiz de garantias veio coadunar com todos os princípios do processo penal, em especial o que se refere à imparcialidade do juiz, que deve ser sempre buscada e mantida, para que tenhamos um processo justo. Dessa forma o novo instituto preza justamente por isso, ao passo que atribui a um outro juiz o comando e as resoluções de questões pertinentes ao inquérito policial, além de preservar as garantias constitucionais do investigado, fazendo que o juiz de instrução penal não seja contaminado de alguma forma pelas investigações preliminares que são realizadas de forma inquisitorial.

Desse modo o instituto é um aliado à preservação da imparcialidade do juiz que irá julgar o processo, restando preservado ao acusado a possibilidade de um julgamento justo.

REFERENCIAS

FREITAS, Matheus Henrique. A importância do juiz de garantias para o estado democrático de direito. Disponível em <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-penal/a-importancia-do-juiz-de-garantias-para-o-estado-democratico-de-direito/>

NOVO, Benigno Núñez. Juiz de garantias: qual o problema? Disponível em <https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/11454/Juiz-de-garantias-qual-o-problema>

SILVA, Larissa Marila Serrano. A CONSTRUÇÃO DO JUIZ DAS GARANTIAS NO BRASIL: A Superação da Tradição Inquisitória. Disponível em https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-99QJAH/1/dissertacao_juiz_das_garantias.pdf

O USO DO WHATSAPP E SEUS REFLEXOS NO PROCESSO PENAL: SIGILO DAS COMUNICAÇÕES, DIREITO À INTIMIDADE E VIDA PRIVADA

THE USE OF WHATSAPP AND ITS REFLECTIONS IN CRIMINAL PROCEDURE: SECRECY OF COMMUNICATIONS, THE RIGHT TO INTIMACY AND PRIVATE LIFE

EL USO DE WHATSAPP Y SUS REFLEXIONES EN EL PROCEDIMIENTO PENAL: EL SECRETO DE LAS COMUNICACIONES, EL DERECHO A LA INTIMIDAD Y LA VIDA PRIVADA

Erica Oliveira Santos Gonçalves

Bacharel em Direito, Especialista em Direito Processual; Advogada; Professora de Direito Penal e Processo Penal da Faculdade Presidente Antônio Carlos, de Teófilo Otoni, Estado de Minas Gerais. e-mail: erica.almenara@gmail.com

As tecnologias de comunicação de dados cresce em velocidade tão grande que é quase impossível para o direito acompanhar e legislar sobre as condutas que envolvem o uso dessas tecnologias, é claro que são muito bem vindas e sempre trazem progresso para a sociedade, mas como todo bem tem seu mal não poderia ser diferente com essa questão. Hoje a comunicação pelo whatsapp se tornou a forma mais rápida e eficiente por um custo baixo para todos os seres humanos. A ferramenta se tornou tão poderosa que é utilizada do comércio ao lazer, passando por educação, saúde e finanças e como tem uma tecnologia de criptografia que protege os dados de forma quase absoluta, criminosos a viram como uma forma segura de praticar diversos crimes e não deixar rastros. Em recente decisão do STF no HC 168052 de São Paulo, o ministro Gilmar Mendes entendeu que embora seja possível o acesso aos dados armazenados no aparelho celular em virtude de não se ter nenhuma norma específica tratando do tema e proibindo a visualização do conteúdo de forma expressa, deve-se, o acesso, estar condicionado à prévia decisão judicial. É bom lembrar que o acesso da autoridade policial aos dados armazenados no aplicativo sem a devida autorização judicial viola as garantias constitucionais à intimidade, à vida privada do indivíduo. É bom salientar que o STJ também tem entendimento no sentido de que deve ter autorização judicial para o acesso aos dados que estão no aplicativo. A questão ainda não está fechada dentro do

Supremo, pois a decisão no HC foi da Turma e não do plenário, e ainda temos um Recurso Extraordinário do MPF, pendente de julgamento, defendendo que a polícia pode acessar os dados do celular apreendido sem necessidade de autorização judicial.

REFERENCIAS

ALMINO, Camila Neiva. A polícia pode visualizar conversas do WhatsApp em celular apreendido? Disponível em <https://canalcienciascriminais.com.br/policia-whatsapp/>

STF – HC: 168052 SP 0017874-45.2019.1.00.0000, Relator: GILMAR MENDES, Data de julgamento: 20/10/2020, Segunda Turma, Data de publicação: 02/12/2020.

EXERCÍCIO FÍSICO E A IMUNOMODULAÇÃO EM CASOS DE COVID-19 :UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

PHYSICAL EXERCISE AND IMMUNOMODULATION IN CASES OF COVID-19: A SYSTEMATIC REVIEW

SYSTEMATIC REVIEW EJERCICIO E INMUNOMODULACIÓN EN CASOS DE COVID-19: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Thales Jackson da Costa Rego Sousa

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Curso de Educação Física, E-mail: thales_jackson@yahoo.com.br

Humberto Schofield

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Curso de Educação Física, E- mail:humberto.schofield28@gmail.com

Janis José Almeida Paixão

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Professor do Curso de Educação Física-,
email:janispaixaomaster@hotmail.com

Marcelle Santos dos Reis

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Professora do Curso de Educação Física email: cellereis@hotmail.com

Adenilson Mariotti Mattos

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni
Professor do Curso de Educação Física
email:mariotti2010@gmail.com

Resumo

No final de 2019, uma misteriosa doença respiratória acometia a população de Wuhan, província de Hubei, na China. Chamada de Sars-Cov-2 (COVID-19) pela OMS, em 2020, apresentava sintomas como febre, tosse seca, fadiga, perda de paladar, congestão nasal, dor de cabeça, dores musculares, articulares e diarreia. O comprometimento do sistema imune nos casos de COVID-19 fez com que voltassem aos debates acadêmicos o tema exercício físico e os efeitos profiláticos e terapêuticos em casos de doenças infecciosas. O método utilizado para realização da pesquisa foi a revisão sistemática da literatura. O objetivo do trabalho foi identificar se a prática de atividade física promove resistência imunológica em casos de covid-19, como também verificar os efeitos da atividade física sobre a imunidade, associar imunidade em casos de covid-19, relacionar intensidade da atividade física à resposta

imune ao covid-19. A variável intensidade é fator chave na busca da fórmula perfeita de exercício a ser aplicado. Embora os exercícios mais citados nos artigos são os de cunho aeróbico, os que focam em treino de força também possuem capacidades similares, tornando a intensidade determinante do resultado final. As evidências encontradas indicam que a prática do exercício físico em intensidades moderada e vigorosa tem mostrado eficácia na imunomodulação, contudo não apenas essa variável deve ser observada, pois as adaptações fisiológicas de ordem crônica apresentaram resultados que são animadores em relação à busca pela imunização de forma não medicamentosa em casos de COVID-19.

REFERÊNCIAS

ALBERTS *et al.* **Molecular Biology of the Cell**. 4. ed. New York: Garland Science, 2002. p. 6-1406.

ARAÚJO CGS. **Fisiologia do exercício físico e hipertensão arterial**. Uma breve introdução. Revista Hipertensão, v.4, n.3. 3-8, 2001.

AZIZI, Guilherme Gomes; ORSINI, Marco; JÚNIOR¹, S. D. D. **COVID-19 e atividade física**: v. Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 20-29, mai./2020.

BARARDI, C. R. M; CAROBREZ, Sonia Gonçalves; PINTO, Aguinaldo Roberto. **Imunologia**. 1. ed. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2010. p. 15-179.

BRANDÃO, S. C. S. *et al.* COVID-19 grave: entenda o papel da imunidade, do endotélio e da coagulação na prática clínica. **Jornal Vascular Brasileiro**, Recife, v. 19, n. 01, p. 1-11, jul./2020.

BRUM, Patrícia Chakur; FORJAZ, C. L. M.; TINUCCI, Taís; NEGRÃO, C. E. **Adaptações agudas e crônicas do exercício físico no sistema cardiovascular**. Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v. 18, n. esp., p. 21-31, 2004.

CASPERSEN, C. J. MATHHEW, M. Z. **Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinction for health- relates research**. **Public health Reports**. **Rockville**, v. 100. n.2, p.172-9, 1985.

CHASTIN, S. *et al.* Efeitos da atividade física regular no sistema imunológico, vacinação e risco de doenças infecciosas adquiridas na comunidade na população em geral: revisão sistemática e meta-análise. **Sports Med**, Auckland, v. 51, n. 8, p. 1673-1686, abr./2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih->

gov.translate.google.com/articles/PMC8056368/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR&_x_tr_pto=nui,sc. Acesso em: 1 nov. 2021.

CRUVINEL, W. D. M. *et al.* **Sistema imunitário: Parte I. Fundamentos da imunidade inata com ênfase nos mecanismos moleculares e celulares da resposta inflamatória.**

REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA, São Paulo, v. 50, n. 4, p. 434-461, mai./2010.

ESTADO DE MINAS. **Coronavírus: como foram controladas as epidemias de Sars e Mers (e no que elas se diferenciam da atual).** Disponível em:

https://www.em.com.br/app/noticia/internacional/bbc/2020/06/01/interna_internacional,1152774/coronavirus-como-foram-controladas-as-epidemias-de-sars-e-mers-eno.shtml. Acesso em: 5 mai. 2021.

FIOCRUZ. **COVID-19: a vez das células T?** Disponível em: <http://portal.fiocruz.br/>. Acesso em: 19 out. 2021.

FONSECA, T. R. *et al.* O treinamento aeróbico modula o aumento nas concentrações plasmáticas de citocinas em resposta a uma sessão de exercício. **Journal of Environmental and Public Health**, London, v. 2021, n. 1, p. 1-13, jan./2021. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7826215/pdf/JEPH20211304139.pdf>. Acesso em: 1 nov. 2021.

FREITAS, M. P. *et al.* EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE O SISTEMA IMUNE DE MULHERES PÓS-MENOPAUSADAS:: REVISÃO SISTEMÁTICA. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 3, n. 22, p. 420-425, set./2016. Disponível em: https://cdn.publisher.gn1.link/rbme.org/pdf/volume22_n5_16.pdf. Acesso em: 6 mai. 2021.

GUERREIRO, R. D. C. O ADIAMENTO DOS JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS DE TÓQUIO 2020 FOI UMA DECISÃO CORRETA?. **Revista Brasileira de Revista**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 191-195, mai./2020. Disponível em:

https://cdn.publisher.gn1.link/rbme.org/pdf/volume26_n3_02.pdf. Acesso em: 9 set. 2021.

LIU, D. *et al.* Adaptação imunológica ao treinamento de exercício intenso crônico: novas evidências de microarray. **BMG Genomics**, Xangai, v. 18, n. 1, p. 18-29, jan./2017.

MANUAL MSD. **Imunidade adquirida.** Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt/casa/doencas-imunologicas/biologia-do-sistemaimunologico/imunidade-adquirida>. Acesso em: 1 out. 2021.

MARTÍNEZ, Alfredo Córdoba; ALVAREZ-MON, Melchor. O sistema imunológico (I): Conceitos gerais, adaptação ao exercício físico e implicações clínicas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 120-125, mai./1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/KzSkBYkSszWjrzwzDtsdnwg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 3 out. 2021.

MEDINA, F. L. *et al.* Atividade física: impacto sobre a pressão arterial. **Rev Bras Hipertens**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 103-106, jun./2010. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/17-2/10-atividade.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **O que é a Covid-19?**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>. Acesso em: 19 mai. 2021.

MOHAMED, Ayman A; ALAWNA, Motaz. Papel de aumentar a capacidade aeróbia na melhoria da função dos sistemas imunológico e respiratório em pacientes com coronavírus (COVID-19): Uma revisão. **Diabetes&Metabolic Syndrome: Clinical Research&Reviews**, Istanbul , v. 14, n. 4, p. 489-496, jul./2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187140212030103X?via%3Dihub> . Acesso em: 1 out. 2021.

MSDMANUALS. **Coronavírus e síndromes respiratórias agudas (covid-19, mers e sars)**. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/doencas-infecciosas/virus-respiratorios/coronavirus-e-sindromesrespiratorias-agudas-covid-19-mers-e-sars>. Acesso em: 17 mar. 2021.

NIEMAN, David C. Imunologia do exercício: aplicações práticas. **Jornal Internacional de Medicina Esportiva**, Alemanha, v. 18, n. 1, p. 91-100, fev./1981.

PEBMED **Meta-análise: A prática de atividade física e a influência sobre as imunizações**. Disponível em: <https://pebmed.com.br/meta-analise-a-pratica-deatividade-fisica-e-a-influencia-sobre-as-imunizacoes/>. Acesso em: 14 set. 2021.

PUBMED. **Efeitos da atividade física regular no sistema imunológico, vacinação e risco de doenças infecciosas adquiridas na comunidade na população em geral: revisão sistemática e meta-análise**. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33877614/>. Acesso em: 26 set. 2021.

SAUDE MG. **AFINAL, COMO O CORONAVÍRUS AGE NO ORGANISMO?**. Disponível em: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/102-como-o-coronavirusage-no-organismo>. Acesso em: 1 nov. 2021.

SILVA, C. A. *et al.* Imunopatogênese no desenvolvimento da covid-19. **Revista Saúde & Ciência online**, Campina Grande, v. 09, n. 01, p. 85-102, fev./2021. Disponível em: <https://rsc.revistas.ufcg.edu.br/index.php/rsc/article/view/449/431>. Acesso em: 21 out. 2021.

TERRA, R. *et al.* EFEITO DO EXERCÍCIO NO SISTEMA IMUNE: RESPOSTA,

ADAPTAÇÃO E SINALIZAÇÃO CELULAR. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 208-214, mai./2012.

TEVA, A. *et al.* **CONCEITOS E MÉTODOS PARA A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS EM LABORATÓRIOS EM SAÚDE**. 4. ed. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2009. p. 19-496.

UFRGS. **Quem apresenta maior risco para formas graves da COVID-19?**. Disponível em: https://www.ufrgs.br/telessauders/posts_coronavirus/quemapresenta-maior-risco-para-formas-graves-da-covid-19/. Acesso em: 1 nov. 2021.

WHO. **Coronavirus disease (COVID-19)**. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-andanswers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>. Acesso em: 6 mai. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical activity**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>. Acesso em: 2 nov. 2021.

PADRÃO RADIOGRÁFICO DE PACIENTES QUE UTILIZAM BIFOSFONATOS E O RISCO DE OSTEONECROSE

RADIOGRAPHIC PATTERN OF PATIENTS USING BISPHOSPHONATES AND THE RISK OF OSTEONECROSIS

PATRÓN RADIOGRÁFICO DE PACIENTES QUE UTILIZAN BIFOSFONATOS Y RIESGO DE OSTEONECROSIS

Sabata Tavares Barroso

Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

Odontologia 4º período integral, E-mail: sabatatavaresbarroso@gmail.com

Náthany Souza Lima

Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

Odontologia 4º período integral, E-mail: nathany1515souza@gmail.com

Luana do Nascimento Vieira

Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

Odontologia 5º período integral, E-mail: donascimentovieiraluana7@gmail.com

Sâmila Gonçalves Barra

Docente na graduação de odontologia da Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

E-mail: samilagbarra@gmail.com

Resumo

Os bisfosfonatos (BFs) têm sido prescritos para tratar distúrbios do metabolismo ósseo. São medicamentos amplamente utilizados em pacientes com metástases de tumor ósseo e pacientes com osteoporose. Atua na redução da reabsorção óssea, estimulando a atividade dos osteoblastos, inibindo o recrutamento e promovendo a apoptose dos osteoclastos. A associação entre o uso dos bisfosfonatos e uma forma peculiar de osteonecrose dos maxilares tem sido relatada, em pacientes submetidos a exodontias, como uma complicação de difícil

tratamento e solução. O presente estudo objetivou-se analisar o padrão radiográfico do risco de osteonecrose de pacientes que utilizam bisfosfonatos. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica por meio de artigos científicos em bancos de dados como a SciELO, Google acadêmico e PubMed. O risco de desenvolvimento de osteonecrose da mandíbula varia com o tipo de bifosfonato usado e duração da exposição. Radiografias panorâmicas revelam achados importantes que podem identificar sinais iniciais de alterações ósseas. Assim, mostra-se importante a identificação de alterações de pacientes em uso de bifosfonatos, enfatizando uma análise radiográfica criteriosa desses pacientes na tentativa de prevenir ou diagnosticar precocemente a doença.

REFERÊNCIAS

BROZOSKI, Mariana Aparecida; et al. **Osteonecrose maxilar associada ao uso de bisfosfonatos**. Rev Bras Reumatol, 2012, p.260-270.

GEGLER, Aderson; et al. Bisfosfonatos e osteonecrose maxilar: revisão da literatura e relato de dois casos. Revista Brasileira de Cancerologia, 2006, p. 25-31.

GEBARA, Shereen Nabhani; et al. **Risco de osteonecrose da mandíbula em pacientes com câncer em uso de bifosfonatos**. PubMed.Gov, 2009. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19710437/>>.

OLIVEIRA, Maria Eduarda de Freitas Santana; et al. **Aspectos radiográficos da osteonecrose em maxilares por bisfosfonatos**. Revista de Odontologia da UNESP, 2020.

ROLON, Marina de Souza; et al. **Análise Radiográfica em Pacientes com Osteonecrose Medicamentosa Associada ao uso de Bisfosfonatos**. Jornada odontológica da USC, set. 2016, p. 60.

PADRÃO RADIOGRÁFICO DE PACIENTES COM DISPLASIA CEMENTO-ÓSSEA

RADIOGRAPHIC PATTERN OF PATIENTS WITH CEMENTO-BONE DYSPLASIA

PATRÓN RADIOGRÁFICO DE PACIENTES CON DISPLASIA CEMENTO-ÓSEA

Luana do Nascimento Vieira

Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

Odontologia 5º período integral, E-mail: donascimentovieiraluana7@gmail.com

Náthany Souza Lima

Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

Odontologia 4º período integral, E-mail: nathany1515souza@gmail.com

Sabata Tavares Barroso

Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

Odontologia 4º período integral, E-mail: sabatatavaresbarroso@gmail.com

Sâmila Gonçalves Barra

Docente na graduação de odontologia da Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

E-mail: samilagbarra@gmail.com

Resumo: As displasias cemento-ósseas (DCO) são lesões fibro-ósseas, em que o osso normal é substituído por tecido conjuntivo fibroso. Acometem frequentemente mulheres negras de meia-idade. Inicialmente apresentam um padrão radiográfico radiolúcido bem definido em proximidade com os ápices dentários e frequentemente induzem o diagnóstico equivocado de lesões periapicais inflamatória. Posteriormente assumem um padrão misto, mais fácil de diagnosticar e por final um padrão radiopaco. Na maioria dos casos a lesão é descoberta acidentalmente, durante um exame radiográfico de rotina, pois a DCO são assintomáticas em sua maioria. O diagnóstico de DCO é importante pois alterações ósseas em um osso que não é normal podem ocasionar complicações importantes, dentre elas a

osteonecrose. O objetivo do trabalho é analisar o padrão radiográfico de pacientes com displasia cemento-óssea. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica por meio de artigos científicos usando como bases de dados a SciELO, Google acadêmico, PubMed. O exame clínico criterioso associado a exames de imagem adequados são essenciais para a obtenção de um diagnóstico clínico preciso. O profissional deve estar atento as alterações e na identificação das DCOs para evitar complicações.

REFERÊNCIA:

FRANÇA, Kalinne Pereira De; NÓBREGA, Fernando José De Oliveira. **Frequência de Lesões compatíveis com displasia cemento-óssea em radiografias panorâmicas de pacientes encaminhados para tratamento ortodôntico.** Odontol. Clín.-Cient., Jan./Mar., 2020, p. 61- 65.

SILVA, Laura Garcia. **Displasia cemento-óssea: 5 anos de registros imaginológicos.** Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", 2018, p. 1 - 25.

SOARES, Eduardo Costa Stuart; et al. **Lesões fibro-ósseas: displasia cemento-óssea periapical X displasia cemento-óssea florida.** R. Fac. Odontol., dez. 1998, v. 39, p. 26 - 30.

CIGARRO ELETRÔNICO E O RISCO PARA O CÂNCER DE BOCA

CONVENTIONAL CIGARETTE AND THE RISK FOR ORAL CANCER

CIGARRILLO ELECTRÓNICO Y EL RIESGO DE CÁNCER DE BOCA

Náthany Souza Lima

Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

Odontologia 4º período integral, E-mail: nathany1515souza@gmail.com

Sabata Tavares Barroso

Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

Odontologia 4º período integral, E-mail: sabatatavaresbarroso@gmail.com

Luana do Nascimento Vieira

Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

Odontologia 5º período integral, E-mail: donascimentovieiraluana7@gmail.com

Sâmila Gonçalves Barra

Docente na graduação de odontologia da Faculdade ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni

E-mail: samilagbarra@gmail.com

Resumo: Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o tabagismo é a maior causa de óbitos evitáveis no mundo, além de estar associado como fator de risco para o surgimento de vários tipos de cânceres, doenças pulmonares e cardiovasculares. A utilização dos cigarros eletrônicos (CE) pela população jovem vem aumentando nos últimos anos. Além disso, o uso desses dispositivos é visto como uma alternativa para quem deseja parar de fumar cigarros convencionais (CC), pois são considerados menos tóxicos, embora não haja comprovação de sua eficácia para esta finalidade. O objetivo do trabalho é analisar os riscos do câncer de boca advindos do uso dos CEs. Este estudo baseou-se em uma busca de artigos científicos, usando como bases de dados a SciELO, Google acadêmico e PubMed. Apesar dos CEs serem menos

nocivos que os CC, ainda assim causam problemas na saúde de seus usuários, devido a substâncias genotóxicas, citotóxicas e carcinogênicas encontradas principalmente em seu vapor. No caso do câncer de boca, não há evidências de que os CEs sejam carcinógenos diretos, mas acredita-se que possam ser um fator de risco importante principalmente com a utilização ao longo prazo.

REFERÊNCIAS

GUCKERT, Eduarda Coelho. **Nível de conhecimento dos estudantes do curso de Graduação em Odontologia da UFSC sobre cigarros eletrônicos.** Universidade Federal de Santa Catarina Campus Florianópolis Departamento de Odontologia Curso de Graduação em Odontologia, 24 out. 2019, p.1-100.

LS, Brose; et al. **Cigarros eletrônicos: sim ou não?**. Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep, jul/dez 2015, p. 76-77.

MENEZES, Iasmim Lima; et al. **Cigarro Eletrônico: Mocinho ou Vilão?**. Rev Estomatol Herediana, 2021, p. 28-36.

VARGAS, Luana Soares; et al. **Riscos do uso alternativo do cigarro eletrônico: uma revisão narrativa.** Revista Eletrônica Acervo Científico | ISSN 2595-7899, v. 30, jul 2021, p. 1-6.

Deficiência/insuficiência dos níveis séricos da vitamina D relacionados ao Liquen plano oral (LPO)

Deficiency/insufficiency of serum vitamin D levels related Oral lichen planus (OLP)

Deficiencia / insuficiencia de los niveles séricos de vitamina D relacionados con el liquen plano oral (LPO)

Lara Fábila da Costa Guimarães

Faculdade Presidente Antônio Carlos De Teófilo Otoni
Graduanda de Odontologia, guimaraeslara17@gmail.com

Bianca Carla Lorentz

Faculdade Presidente Antônio Carlos De Teófilo Otoni
Graduanda de Odontologia, biancalorentz76@gmail.com

Lucas Tadeu Ferreira Gomes

Universidade Federal de Minas Gerais
Mestrando de estomatologia, tadeu.lucas@hotmail.com

Sâmila Gonçalves Barra

Docente de Odontologia da ALFA UNIPAC de Teófilo Otoni
samilagbarra@gmail.com

RESUMO

A deficiência de vitamina D tem sido relacionada em estudos atuais com várias doenças imunes, devido sua forma ativa manifestar efeitos imunomoduladores, eliminando ou intensificando o sistema imunológico. Além da interação da vitamina D com o sistema

imunológico, sabe-se também da sua importância no metabolismo do cálcio e da formação óssea. O líquen plano oral (LPO) é uma doença mucocutânea inflamatória crônica, de etiologia autoimune, relativamente comum e de difícil tratamento, principalmente em sua forma erosiva. O objetivo desse estudo é determinar a relação entre a deficiência/insuficiência dos níveis séricos de vitamina D em pacientes com LPO e possíveis alterações ósseas nesses pacientes advindas dessa deficiência. Foi realizada uma busca de artigos científicos nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Os estudos mostram que há uma relação entre os efeitos da suplementação de vitamina D no sistema imunológico, bem como nas condições ósseas dos pacientes, porém outros estudos ainda são necessários para determinar os benefícios da reposição, os valores de referência para considerar a deficiência/insuficiência da vitamina D e a dosagem ideal de reposição para tais pacientes

REFERÊNCIAS:

TEIXEIRA, Thaisa de Mattos; COSTA, Célia Lopes da. Papel da vitamina D no lúpus eritematoso sistêmico. Rev. Nutr., Campinas, 25(4):531-538, jul./ago., 2012

MARQUES, Cláudia Diniz Lopes; DANTAS, Andréa Tavares; FRAGOSO, Thiago Sotero; DUARTE, Ângela Luzia Branco Pinto. A importância dos níveis de vitamina D nas doenças autoimunes. Rev Bras Reumatol 2010;50(1):67-80

**UTILIZAÇÃO DA RADIOGRAFIA PANORÂMICA COMO ALTERNATIVA VIÁVEL
PARA DIAGNÓSTICO PRECOCE DE OSTEOPOROSE**

**USE OF PANORAMIC RADIOGRAPHY AS A VIBABLE ALTERNATIVE FOR EARLY
OSTEOPOROSIS DIAGNOSIS**

**USO DE RADIOGRAFÍA PANORÁMICA COMO ALTERNATIVA VIBABLE PARA EL
DIAGNÓSTICO DE OSTEOPOROSIS TEMPRANA**

Bianca Carla de Souza Lorentz

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni Graduanda em Odontologia,
biancalorentz76@gmail.com

Lara Fábila da Costa Guimarães

Faculdade Presidente Antônio Carlos De Teófilo Otoni Graduanda de Odontologia,
guimaraeslara17@gmail.com

Sâmila Gonçalves Barra

Docente de Odontologia ALFA UNIPAC Teófilo Otoni

samilagbarra@gmail.com

A osteoporose é uma doença sistêmica caracterizada pela perda progressiva de massa óssea que resulta na deterioração do tecido ósseo, ocasionando fragilidades e aumentando o risco de fratura. A desmineralização óssea ocorre mais rapidamente em mulheres, especialmente após a menopausa, sendo três vezes mais comum entre as mulheres do que em homens. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a osteoporose é considerada um problema de saúde pública. O exame padrão-ouro entre os métodos de imagem para prevenção e diagnóstico da osteoporose é a densitometria-óssea. Contudo, o alto custo prejudica o acesso da população ao exame dificultando sua utilização como método de rastreamento populacional para osteoporose. Em alternativa, a radiografia panorâmica (RP) é usualmente

utilizada para pacientes antes de tratamentos odontológicos e tem baixo custo. Desse modo, esse estudo tem como objetivo avaliar a utilização da RP para rastreamento de pessoas com baixa densidade mineral óssea (DMO) através da utilização de índices radiomorfométricos (IR) fazendo uma busca de artigos nas bases de dados Scielo, PubMed e Google acadêmico. Foi verificado na maioria dos artigos que os IR em RP mostraram eficientes preditores de baixa DMO, principalmente em mulheres na pós-menopausa. Sendo assim, a RP é uma importante ferramenta que auxilia na detecção inicial dos casos de baixa DMO, bem como possibilita o direcionamento dos pacientes para realização do exame de densitometria-óssea.

REFERÊNCIAS

MENEZES, Rodrigo Coelho Bezerra; DE PAULA, Bruna Balbino; PEREIRA, Yamba Carla Lara. Medição da cortical óssea através de radiografia panorâmica para diagnóstico de osteopenia e osteoporose em mulheres. *Medicina (Ribeirão Preto)*, v. 53, n. 1, p. 9-13, 2020.

MAHL, Celia Regina Winck; LICKS, Renata; FONTANELLA, Vania Regina Camargo. Comparação de índices morfométricos obtidos na radiografia odontológica panorâmica na identificação de indivíduos com osteoporose/osteopenia. *Radiologia Brasileira*, v. 41, p. 183-187, 2008.

LEITE, André Ferreira et al. Radiografia panorâmica: instrumento auxiliar no diagnóstico da osteoporose. *Revista Brasileira de Reumatologia*, v. 48, p. 226-233, 2008.