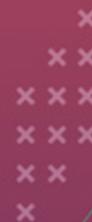


ISSN: 1677-3942

OMNIA

Revista Científica do **Centro Universitário de Adamantina**



**SUPLEMENTO DO
XII CONGRESSO DE PESQUISA CIENTÍFICA**

(24 a 27 de outubro de 2022)

CPC



Centro Universitário de Adamantina

Rua Nove de Julho, 730 - Adamantina SP – (018) 3502-7010

www.unifai.com.br

omnia@fai.com.br

Congresso de Pesquisa Científica da FAI (12. : 2022 : Adamantina)

Anais do XII Congresso de Pesquisa Científica da FAI, de 24 a 27 de outubro de 2022, Adamantina [recurso eletrônico] / Coordenação de Comunicação Científica. Adamantina : Edições OMNIA, 2022.

Disponível em:

http://www.unifai.com.br/cic2023/index.php?conteudo=info&cod_item=55

e-ISSN: 1677-3942

Pesquisa. 2. Ciência. I. FAI Centro Universitário de Adamantina.

Janaína de Oliveira Varjão – CRB-8/6452

Os textos publicados são de acesso público e gratuito, sendo a reprodução parcial permitida, desde que citados seus autores com a referência bibliográfica completa da Revista OMNIA. O conteúdo dos textos publicados é de inteira responsabilidade dos autores.

Revista OMNIA

Revista Científica do **Centro
Universitário de Adamantina**

Reitor

Prof. Dr. Alexandre Teixeira de Souza

Vice-Reitor

Prof. Dr. Wendel Cleber Soares

Pró-Reitoria Pesquisa

Profa. Dra. Márcia Zilioli Bellini

Pró-Reitoria Ensino

Profa. Dra. Fúlvia de Souza Veronez

Pró-Reitoria Extensão

Profa. Dra. Líliliana Marttos Nicoletti Toffoli

Comissão organizadora

Presidente

Profa. Dra. Márcia Zilioli Bellini

Membros

Prof. Dr. Estêvão Zilioli

Prof. Dr. Guilherme Batista do Nascimento

Prof. Me. João Paulo Gelamos

Prof. Dr. Paulo Roberto Rocha Jr

Prof. Me. Simone Leite de Andrade

Profa. Dra. Fúlvia de Souza Veronez

Prof. Me. Valter Dias da Silva

Prof. Dr. Alessandro Ferrari Jacinto

Prof. Dr. José Burgos Ponce

Cleia Andrade dos Santos

Wilian Watanabe Nunes

Claudinei Pelae Jorge

Comitê Científico Editorial

Editor-Chefe

Prof. Dr. Guilherme Batista do Nascimento

Membros

Prof. Me. Alexandre Rodrigues Simões

Profa. Dra. Ana Carolina Basílio Palmieri

Profa. Dra. Daniela Vieira Buchaim

Profa. Dra. Izabel Castanha Gil

Prof. Dr. José Carlos Cavichioli

Prof. Dr. Marcos Martinelli

Prof. Dr. Paulo Boschov

Prof. Dr. Wendel Cleber Soares

Jornalista Responsável

Daniel Torres de Albuquerque

MTb:51.540/SP

Arte e editoração eletrônica

Lélia Amara Bachega Nakau Miyazaki

EDITORIAL

O ensino superior é sustentado em cima do tripé ensino/pesquisa/extensão, tendo a interdisciplinaridade, a responsabilidade social e a promoção da iniciação científica como nortes. Assim, ao realizar mais uma edição dos Congressos Científicos, o Centro Universitário de Adamantina (UniFAI) reafirma seu compromisso de fomentar a pesquisa entre os alunos e divulgar os resultados para toda a comunidade de Adamantina e região.

Este ano, ao propor como tema central “Evidências Científicas na Prática Profissional”, os Congressos Científicos da UNIFAI reforçam a importância da inclusão da pesquisa científica na formação dos futuros profissionais oriundos dos nossos mais de 30 cursos de graduação. Além de estimular o início e a continuação do pensamento científico, por meio dos Congresso de Iniciação Científica Jr (CICJr) e Congresso de Pesquisa Científica (CPC).

Em um Congresso plural, a Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (ProPPG) recebeu mais de 600 trabalhos nas formas de apresentação oral e pôster e ofereceu diferentes minicursos e palestras, com temas nas três grandes áreas do conhecimento (Biológicas, Humanas e Exatas/Agrárias). Além da apresentação de 70 maquetes e 55 lançamentos de foguetes, dentro do Congresso de Iniciação Científica Jr

Com grande satisfação, a ProPPG apresenta os Anais de seus Congressos Científicos e agradece a toda comissão organizadora, colaboradores e professores que trabalharam para a realização desse evento, que só foi possível pelo apoio e trabalho conjunto da Reitoria e Pró-reitorias de Ensino, Pesquisa e Extensão, juntamente com os diferentes setores administrativos da nossa instituição.

Vida longa aos Congressos Científicos da UniFAI e até 2023

Prof. Dr. Guilherme Batista do Nascimento
Editor-chefe



www.fai.com.br

(18) 3502-7010

(18) 99803-6485

Rua Nove de Julho, 730, Adamantina - SP

Sumário

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

HORTA COMUNITÁRIA DESTINADA A POPULAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE ADAMANTINA - " PROJETO PLANTANDO SAÚDE"	8
A FISIOTERAPIA E O TRABALHO MULTIDISCIPLINAR NA REABILITAÇÃO DO COVID-19	11
AÇÕES EDUCATIVAS MULTIDISCIPLINARES NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE COM PESSOAS PORTADORAS DE HIPERTENSÃO E DIABETES MELLITUS	13
ADENOCARCINOMA RETAL COM METÁSTASE NO LINFONODO RETROABDOMINAL CANINO	16
ANÁLISE COMPARATIVA DA UTILIZAÇÃO DO ENXERTO VENOSO NORMAL E AO AVESSE NA TÉCNICA DE TUBULIZAÇÃO PARA REPARO DE NEUROTOMIA NO NERVO ISQUIÁTICO: ANÁLISE HISTOLÓGICA E FUNCIONAL	18
ANÁLISE DA COLABORAÇÃO CIENTÍFICA NA TEMÁTICA ANSIEDADE E SAÚDE MENTAL	21
ANÁLISE DA PRESENÇA DE SINAIS E SINTOMAS RESIDUAIS EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS E NÃO HOSPITALIZADOS PELA COVID-19	24
ANÁLISE DA TOLERÂNCIA AO ESFORÇO DE INDIVÍDUOS PÓS-COVID-19	26
ANÁLISE DA VIABILIDADE DE PRODUÇÃO DE BIOGÁS COM DIFERENTES MATERIAS-PRIMAS	28
ANÁLISE DE COORRÊNCIA DE PALAVRAS-CHAVE: UM ESTUDO NA TEMÁTICA VIVÊNCIA ACADÊMICA	30
ANÁLISE DO ESTADO FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS QUE TIVERAM COVID-19	34
ANÁLISE E ORIENTAÇÃO ERGONÔMICA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS NO PERÍODO DE ESTUDO HOME OFFICE	36
AVALIAÇÃO DE INIBIDORES EM MOSTO COM MELAÇO DE CANA DE AÇÚCAR E EFICIÊNCIA NUTRICIONAL	39
AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ULTRAPROCESSADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SÍNDROME DE DOWN	41
COMPARAÇÃO ENTRE BUCHA VEGETAL (LUFFA CYLINDRICA) E BUCHA SINTÉTICA (POLIURETANO) NO CRESCIMENTO MICROBIANO	43
DISPLASIA COXOFEMORAL EM CÃO TERAPIAS INTEGRATIVAS - RELATO DE CASO	45
EFEITOS DE EXERCÍCIOS FÍSICOS SOBRE CÉLULAS INFLAMATÓRIAS EM TABAGISTAS FREQUENTADORES DE UM PROGRAMA DE CESSAÇÃO DO TABAGISMO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO	48
ESCLEROTERAPIA EM LESÕES ORAIS VASCULARES BENIGNAS	50
ESTUDO SOBRE A GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA NO ESTADO DE SÃO PAULO: COMPROMISSO ÉTICO COM A FORMAÇÃO	52
HÁBITO DE CONSUMO DE LEITE BOVINO ENTRE OS CENTENNAIS OU GERAÇÃO Z	56
HESITAÇÃO VACINAL NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA	58
IDENTIFICAÇÃO DOS SINAIS E SINTOMAS RESIDUAIS E DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM INDIVÍDUOS QUE TIVERAM COVID-19	62

INTERVENÇÕES COM EXERCÍCIOS FÍSICOS SUPERVISIONADOS PARA A CESSAÇÃO DO TABAGISMO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO COM FOLLOW-UP DE 6 MESES	64
MEDICINA DO TRABALHO: ESTUDO MULTIDISCIPLINAR SOBRE ERGONOMIA	66
PERSPECTIVA HEURÍSTICA E PREDITIVA DA FAUNA AQUÁTICA (ZOOBENTÔNICA) EM UMA PLANÍCIE TROPICAL DURANTE DEZ ANOS DE ESTUDOS CIENTÍFICOS	68
PRÁTICA DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA COM PROFISSIONAIS DO ENSINO INFANTIL EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO: RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	70
QUAL A PERCEPÇÃO E ATITUDE DOS CONSUMIDORES QUANTO À HIGIENE NA PRODUÇÃO DE LEITE?	72
REPARO ÓSSEO COM USO DE FOSFATO TRICÁLCIO (B-TCP) ASSOCIADO OU NÃO COM BIOPOLÍMERO DE FIBRINA E TERAPIA DE FOTOBIMODULAÇÃO	74
RESIDÊNCIA EM SAÚDE COLETIVA E ATENÇÃO BÁSICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA PELA VISÃO DO NUTRICIONISTA E FISIOTERAPEUTA EM UMA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA NA CIDADE DE ADAMANTINA	76
UTILIZAÇÃO DE RESÍDUO DE LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857) EM SOLO COM CULTIVO DE MILHO: UMA PROPOSTA SUSTENTÁVEL DE REPOSIÇÃO DE NUTRIENTES	79
VARIAÇÃO ESPACIAL DA FAUNA BENTÔNICA, EM DOIS AMBIENTES DO RIO TIETÊ, PARA O CONHECIMENTO DA SUA ESTRUTURA, DINÂMICA E CONSERVAÇÃO	82

CIÊNCIAS EXATAS E AGRÁRIAS

ÁCIDO SALICÍLICO EXÓGENO AUMENTA O CRESCIMENTO, A PRODUTIVIDADE E A CONCENTRAÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS EM BETERRABA.....	85
ATRIBUTOS QUÍMICOS DE SOLOS EM SUBSUPERFÍCIE MANEJADOS POR USINA SUCROALCOOLEIRA NA NOVA ALTA PAULISTA.	88
CAFÉ EM CÁPSULAS	91
DISTRIBUIÇÃO E PRECIPITAÇÕES DE ALTA INTENSIDADE EM MUNICÍPIOS DA ALTA PAULISTA, SÃO PAULO	93
EXECUÇÃO DO PROGRAMA ALIMENTA BRASIL NO ESTADO DE SÃO PAULO.....	95
GABIC - GERADOR AUTOMÁTICO BÁSICO DE INTERPRETADORES E COMPILADORES.....	97
IMPLANTAÇÃO DO CULTIVO ORGÂNICO DA LIMA ÁCIDA "TAHITI" NO MUNICÍPIO DE ADAMANTINA.....	99
INFLUÊNCIA DO VOLUME DE SUBSTRATO COM NPK NA CÉLULA DA BANDEJA NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DE MUDAS DE ABÓBORA	101
PROTOCOLO PARA A TRANSIÇÃO DA AGRICULTURA CONVENCIONAL PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA: A CERTIFICAÇÃO DO SÍTIO SÃO JOSÉ EM ADAMANTINA, SP	104
SEJA SEU PRÓPRIO PATRÃO: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	106
SIMULAÇÃO PARA O AUMENTO DE PRODUÇÃO DE PROCESSOS AUTOMATIZADOS COM GANHOS ANTECIPADOS.....	108
SOFTWARE PARA PLATAFORMA WEB QUE CALCULAR O DIMENSIONAMENTO DOS BIODIGESTORES INDIANO, CHINÊS E CANADENSE	111

CIÊNCIAS HUMANAS

A IMPORTANCIA DO NAPP- NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO PARA OS DISCENTES DA FATEC - PRUDENTE	114
A INFLUÊNCIA DAS AÇÕES AMBIENTAIS NO COMPORTAMENTO ESTRATÉGICO DAS EMPRESAS FRENTE À SUPERAÇÃO DE DESAFIOS	116
A INFLUÊNCIA DO CLIMA ORGANIZACIONAL NO COMPORTAMENTO DE COLABORADORES NO AMBIENTE DE TRABALHO	119
A VIABILIDADE DA UTILIZAÇÃO DAS CÂMERAS NAS FARDAS DOS POLICIAIS	121
ANÁLISE DAS METODOLOGIAS ADOTADAS POR ARTIGOS DE PERIÓDICOS ESPECIALIZADO NA ÁREA JURÍDICA:	124
CANDIDATURAS AVULSAS E OS LIMITES CONSTITUCIONAIS.	126
DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL ASSISTIDO POR FERRAMENTAS DE GESTÃO	128
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL X CURRÍCULOS ESCOLARES	131
ENSINO MÉDIO COM ITINERÁRIO FORMATIVO COMO PRÁTICA PARA CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES.	133
FEIRA LIVRE: MEMÓRIA E HISTÓRIA EM TEMPO DE MÍDIA DIGITAL.	135
FORMAÇÃO E ACOMPANHAMENTO NUMA PERSPECTIVA DE SUPERVISÃO FORMATIVA: ALFABETIZAÇÃO NAS ESCOLAS ESTADUAIS – REGIÃO DE TUPÃ.	137
HISTÓRIA E BAIRROS RURAIS DE ADAMANTINA	140
HISTÓRICO DAS AÇÕES AFIRMATIVAS DE RESERVA DE VAGAS DE CUNHO SOCIAL NO BRASIL	142
LAPBOOK - PORTADOR DE APRENDIZAGENS	144
MARKETING DE RELACIONAMENTO NAS ORGANIZAÇÕES	146
MÍDIA E SAÚDE: COMSAÚDE 1999 E 2000 NO CAMPUS DA FAI/UNIFAI	148
MOBILIZAÇÕES PARA INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS DE CAFÉ NA REGIÃO ALTA PAULISTA: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA	151
MOTIVAÇÃO NO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR.	153
O IMPACTO DA ELETIVA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA ASTRONOMIA BÁSICA EM SALA DE AULA.	156
O TEXTO DRAMÁTICO COMO OBJETO DE ESTUDO PARA O LETRAMENTO LITERÁRIO E DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA COMUNICATIVA NA FORMAÇÃO DO LEITOR	158
PARTICIPAÇÃO POLÍTICA DOS JOVENS NO BRASIL	160
QUALIDADE NO ATENDIMENTO NO SETOR VAREJISTA.	163
RÁDIO CULTURA FM: UMA EMISSORA EDUCATIVA A SERVIÇO DA COMUNIDADE	166
RELAÇÃO ENTRE DIVERSIDADE E PRODUTIVIDADE NO AMBIENTE DE TRABALHO.	168
“O OUTRO É PARTE DE MIM”: UMA ESTRATÉGIA LÚDICA PARA PREVENÇÃO DO SUICÍDIO, RELATO DE EXPERIENCIA	170

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

HORTA COMUNITÁRIA DESTINADA A POPULAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE ADAMANTINA - “PROJETO PLANTANDO SAÚDE”

Aline Oliveira Batista
Maria Beatriz da Silva Canhin
Helen Cristina Correia de Brito
Universidade nove de julho
fisio.alineoliver@gmail.com

Introdução

As doenças crônicas não transmissíveis vem crescendo a cada ano, tornando-se um dos maiores problemas de saúde pública no Brasil e no mundo. Segundo a Organização mundial de Saúde, as DCNT são responsáveis por 73,6% das mortes ocorridas globalmente em 2019. Elas exigem um processo de cuidado contínuo, onde as equipes de Estratégia em Saúde da Família (ESF), têm importante papel de desenvolver ações que interfiram no processo saúde-doença e promoção da saúde estimulando os usuários a realizarem escolhas saudáveis e em estratégias que impactem positivamente no auxílio à população em mudar seu estilo de vida. Considerando que a horta comunitária pode contribuir para a promoção da segurança alimentar e nutricional e melhoria da saúde da população, além de diversas políticas incentivarem a assistência integral e promoção de espaços saudáveis como hortas, a perspectiva de Promoção da Saúde procura desenvolver ações que atuem em aspectos que incentivam formas mais amplas de intervenção sobre os condicionantes e determinantes sociais de saúde, de forma intersetorial e com participação popular, favorecendo escolhas saudáveis por parte dos indivíduos no território. Analisando essas informações e o impacto que possui na qualidade de vida, na saúde, e no comprometimento do bem-estar biopsicossocial da população, o projeto Plantando Saúde nasceu, com o objetivo de diminuir os danos causados pela hipertensão arterial e pelo diabetes mellitus, promover a educação em saúde, estimular a mudança de hábitos alimentares, promover conhecimento dos benefícios dos temperos e

ervas medicinais cultivados, além do fortalecimento da participação comunitária.

Material e Métodos

A estratégia de saúde da família do território do Jardim Brasil é composta por espaço amplo na área externa, a ideia inicial partiu da Enfermeira responsável era o aproveitamento do espaço para construção de uma horta. Juntamente com a Prefeitura Municipal de Adamantina em parceria com a Secretaria da Agricultura foi proposto o desenvolvimento do projeto a fim de contribuir com a disponibilização e aquisição de mudas para o plantio da horta. Foi convocado as pessoas que participam do projeto já existente “Caminhando com Saúde” que são pacientes portadores de Diabetes Mellitus e Hipertensão, para que eles pudessem se beneficiar das ervas medicinais e dos temperos após a colheita. O projeto está contando com a participação das Residentes Multiprofissionais sendo fisioterapeuta e nutricionista que está sendo responsável pelas orientações e benefícios das mudas plantadas, além do incentivo a evitar temperos industrializados, o uso em excesso de sal e estímulo a temperos naturais. Após o tempo ideal para colheita dos temperos, será realizada uma oficina culinária, que contará com parceria do laboratório de Nutrição da Unifai para desenvolvimento de receitas saudáveis juntamente com os participantes do projeto. Além disso será feito a “hora do chá” onde durante encontros do grupo será colhido uma planta cultivada pelos usuários na horta e preparado um chá para degustação. Nesta oportunidade serão abordadas as propriedades medicinais da planta a fim de conscienti-

zar os usuários quanto à automedicação e minimizar o uso abusivo de medicamentos.

Resultados e Discussão

O cultivo de temperos naturais garante maior qualidade dos nutrientes dos alimentos, assim como o uso de ervas medicinais incentiva o cuidado e o respeito à natureza. As ervas aromáticas são ótimas opções para redução de sal nas preparações culinárias, visto que o consumo em excesso deste ingrediente é um dos principais motivos para o aumento da pressão arterial e de uma série de outros prejuízos à saúde. A hipertensão arterial é um grave problema de saúde pública. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que o consumo de sódio não ultrapasse 2 g por dia. Sendo assim, a mudança de hábitos pode trazer vários benefícios para a saúde. Ao fazer uso desse tipo de tecnologia leve, percebe-se que há um impacto tanto na vida dos usuários, quanto no cotidiano de trabalho dos profissionais. Durante o processo do projeto piloto, pode-se notar que após a implantação da horta, o espaço favoreceu uma nova relação dos usuários com a ESF, sobrepondo-se a uma visão exclusivamente voltada para a doença e entendendo esse como um espaço coletivo e de encontros. A felicidade e o prazer relatados foram associados a sentir-se bem em um local tradicionalmente associado à doença. A sensação de bem-estar foi referida também pelos ACS que também ficam responsáveis pelo cuidado e proteção da horta comunitária. Os efeitos positivos na saúde mental também são notáveis aos envolvidos a partir das atividades de contato com a terra. Durante os encontros até o momento foi

abordado sobre o uso de ervas medicinais como forma de redução do uso de medicamentos para dormir, dor de estômago entre outros sintomas, além da substituição do consumo de temperos industrializados por temperos naturais. A colheita entre os usuários já está sendo feita, além da colheita eles são estimulados a plantarem em seu próprio quintal. Muitos dentre eles também já praticavam o ato de cultivar em seu próprio lar, os que possuem mudas diferentes do que já está presente na horta, foram estimulados a levarem para ser feita a plantação da ESF. A utilização das plantas medicinais colhidos na horta para preparação de chás estão sendo aproveitadas, onde durante o encontro da caminhada é estimulado o seu consumo e sendo orientado o seu respectivo benefícios. O contato com outras práticas de cuidado e a participação ativa nas discussões sobre sua saúde, faz com que os usuários se sintam empoderados com relação ao seu próprio cuidado. Para os profissionais, promove a saída do lugar de “detentor do saber” e amplia a possibilidade de cuidado através do vínculo, trocas de saberes e da interação interdisciplinar, tornando a população ativa e parte dessa transformação.

Conclusão

Espera-se que as atividades de cultivo realizadas na horta comunitária possam promover a melhora da saúde e da qualidade de vida, além de auxiliar e contribuir na melhoria dos indicadores de saúde da população e fortalecimento do vínculo com os usuários da ESF por meio da terapia clínica.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. 3ª ed. Brasília: MS; 2010
BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Portaria nº 483, de 1 de Abril de 2014. Redefine a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado. Diário Oficial da União 2014; 2 abr. COSTA, C.G.A.; GARCIA, M.T.; RIBEIRO, S.M.; SALANDINI, M.F.S.; BÓGUS, C.M.; Hortas comunitárias como atividade promotora de saúde: uma experiência em Unidades Básicas de Saúde. Rev Ciência & Saúde Coletiva, vol.10, n.20, pag. 3099-3110, 2015. GHISLANDI, W.; RAIMUNDO, L.G.; SERRANO, A.A.D.; MUNIZ, G.B.; BUENO, L.A.L.; BARROS, R.A.; Projeto: “quem planta seus males espanta”. II Simpósio Internacional de Promoção da Saúde – Florianópolis, SC. 2017. SOCIEDADE PORTUGUESA DE HIPERTENSÃO, Guidelines de 2013 a ESH/ESC para o tratamento da Hipertensão Arterial. Revista Portuguesa de Hipertensão e Risco Cardiovascular, 2014. 39(2): p. 91 SORATTO, J.; PIRES, D.E.P.; DORNELLES, S.; LORENZETTI, J.; Estratégia saúde da família: uma inovação tecnológica em saúde. Rev. Texto Contexto Enfermagem Florianópolis, v.2, n.24, 2015. WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Statistics 2018: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: WHO, 2018b.

Palavras-Chave: Plantas Medicinais. Qualidade de Vida. Comportamento Alimentar. Saúde Pública. Educação Em Saúde

A FISIOTERAPIA E O TRABALHO MULTIDISCIPLINAR NA REABILITAÇÃO DO COVID-19

Matheus Luis Leite Coca

Marina Tanabe

Natalia Aparecida Nascimento Valentin

Priscila Marçal de Oliveira

Centro Universitário de Adamantina

mthscoca@gmail.com

Introdução

O novo corona vírus (SARS-CoV-2) faz parte de um grupo de vírus responsáveis por causar síndromes respiratórias agudas que podem variar de sintomas leves a condições graves. Apesar do comprometimento respiratório, outros sintomas sistêmicos podem ser manifestos, tais como distúrbios neurológicos e musculoesqueléticos. Sabendo os benefícios da fisioterapia na reabilitação geral do indivíduo acometido, nesta pandemia observamos a importância dessa profissão seja ela em ambiente hospitalar, ambulatorial ou domiciliar. Isso ocorre porque nem todos pacientes que contraíram a doença foram de forma leve, grande parte desses indivíduos perderam sua capacidade pulmonar, limitando assim seu retorno em sociedade. Os profissionais fisioterapeutas tiveram que lidar com uma doença desconhecida e aprender com ela qual a melhor linha de tratamento para o paciente, pois cada paciente desenvolveu a patologia de uma forma, fazendo com que os profissionais refletissem sobre sua conduta frente ao quadro clínico apresentado. Sendo assim, o processo de reabilitação se dá pelo olhar clínico do profissional em saber avaliar a necessidade em que o mesmo se encontra.

Material e Métodos

A cidade de Bastos no interior de São Paulo com aproximadamente 21.000 mil habitantes juntamente com a Prefeitura Municipal e Secretaria de Saúde conta com um Centro de Fisioterapia onde o mesmo atende toda a população com sete profissionais fisioterapeutas, sendo quatro

profissionais em ambulatório e três em ambiente domiciliar. Os atendimentos foram realizados de forma individual em períodos da manhã e tarde e o principal instrumento de trabalho do fisioterapeuta “são suas próprias mãos”, as quais são executadas manobras e técnicas de fisioterapia respiratória e motora. O paciente acometido de forma mais grave era inicialmente atendido em domicílio logo após sua alta hospitalar, e após melhora funcional podendo o mesmo ser encaminhado para o ambulatório para a continuação do tratamento fisioterapêutico. Em ambos ambientes de tratamento, seja ambulatorial e/ou domiciliar o trabalho de fortalecimento muscular e reexpansão pulmonar eram utilizados como instrumentos terapêuticos, bola, bastão, halter, tornozeleira e mini bicicleta ergométrica, além de exercícios respiratórios. As consultas eram ofertadas de duas à três vezes na semana, a critério de avaliação do profissional sempre verificando o quadro clínico do paciente. Sendo assim, a alta do paciente ocorre quando a capacidade de ventilação pulmonar está normal, a saturação estabilizada e quando o indivíduo consegue realizar todas as suas atividades da vida diária sem esforço.

Resultados e Discussão

É inegável que a pandemia de COVID-19 modificou a forma como vivemos, cuidamos e trabalhamos, e o processo de reabilitação deve se adaptar a uma nova organização e gestão de cuidado e assistência à saúde. Mesmo quando a reabilitação presencial for possível, é provável que parte dessa assistência possa acontecer de modo remoto para ampliar o acesso aos recursos fisioterapêuticos com maior frequência, oti-

mizando os ganhos funcionais. Como perspectiva, apresenta-se a possibilidade de orientar os serviços de Fisioterapia em práticas de atenção inovadoras capazes de responder às necessidades de saúde da população. O trabalho realizado em meados de 2020 até o primeiro semestre de 2022 trouxe como uma das principais vivências a importância do atendimento integrado e multidisciplinar. A equipe de fisioterapia atuou de forma direta no enfrentamento da covid-19 com um papel importante na reabilitação e prevenção de maiores complicações, diminuindo os riscos de possíveis sequelas dos pacientes. Onde, atendidos pelo Centro de Fisioterapia do município de Bastos obtiveram êxito em seus tratamentos, alguns sendo encaminhados para o projeto “Recomeçar” e outros retornando as suas atividades de vida diárias. Aprendendo também que compartilhar as responsabilidades e a corresponsabilidade familiar e do próprio paciente em geral com a população é de fundamental importância para o tratamento do mesmo. Visando isso, foi disponibilizado um vídeo

em redes sociais da Prefeitura Municipal de Bastos com a participação de todos os fisioterapeutas explicando de forma bem didática exercícios respiratórios para melhora da ventilação pulmonar, podendo ser realizado em casa e no horário desejado. Vale lembrar que com a campanha de vacinação contra a Covid-19, os novos casos confirmados não apresentavam um agravamento severo, isso se deu pela imunização e a conscientização da população, onde consequentemente os encaminhamentos médicos para fisioterapia diminuíram, pois o imunizante não impede a contaminação pelo vírus e sim pela forma com que ele se desenvolve no organismo.

Conclusão

Este projeto trouxe um maior grau de envolvimento e responsabilidade entre as equipes, secretarias e a população englobando o cuidado, integração e a forma multidisciplinar de lidar com a saúde e sua gestão.

Referências Bibliográficas

1. Dias. W. M. A.; Silva. R. F.; Lourenço. L. K (2021). Manobras de reexpansão pulmonar no pós-operatório de cirurgia cardíaca: revisão bibliográfica. 2. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun.* 2020;109:102433. 3. Nicola M, Alsaifi Z, Sohrabi C, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, et al. The socio-economic implications of the coronavirus and COVID-19 pandemic: a review. *Int J Surg.* 2020. doi: 10.1016/j.ijssu.2020.04.018 [Epub ahead of print] » <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.04.018> 4. FRAGA-MAIA, H.; PINTO, E. B.; ALELUIA, Í. R. S.; CAVALCANTE, L. L. R.; PEDREIRA, R. B. S.; SILVA, T. de J.; SOUZA, T. S. de; PINTO, J. M.; PINTO JUNIOR, E. P. Fisioterapia e COVID-19: das repercussões sistêmicas aos desafios para oferta de reabilitação. In: BARRAL-NETTO, M.; BARRETO, M. L.; PINTO JUNIOR, E. P.; ARAGÃO, E. (org.). *Construção de conhecimento no curso da pandemia de COVID-19: aspectos biomédicos, clínico-assistenciais, epidemiológicos e sociais.* Salvador: Edufba, 2020. v. 1. DOI: <https://doi.org/10.9771/9786556300443.011>. 5. CAMPOS, G. W. S.; DOMITTI, A. C. Apoio matricial e equipe de referência: uma metodologia para gestão do trabalho interdisciplinar em saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 399-407, fev. 2007.

Palavras-Chave: Fisioterapia. Covid-19. Reabilitação. Multidisciplinar

AÇÕES EDUCATIVAS MULTIDISCIPLINARES NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE COM PESSOAS PORTADORAS DE HIPERTENSÃO E DIABETES MELLITUS

Aline Oliveira Batista
Maria Beatriz da Silva Canhin
Luana Beatriz Ribeiro
Luciana Carrara Adas
Universidade nove de julho
fisio.alineoliver@gmail.com

Introdução

A atenção primária em saúde (APS) ganhou destaque na criação do Sistema Único de Saúde (SUS) em 1988, sendo considerada um avanço no campo da saúde para o país. Destaca-se este nível de atenção como um importante fator para promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde, favorecendo ações de vigilância epidemiológica e sanitária, controle de vetores e educação em saúde. O Diabetes Mellitus (DM) e a Hipertensão Arterial Sistêmica pertencem a classe de doenças crônicas não transmissíveis, além de serem responsáveis pelas maiores taxas de morbidade e mortalidade no país, o que acarreta custos elevados e expressivas taxas de internação devido às irregularidades associada à doença. Em relação ao tratamento da DM foi observado que exercício físico além de ter efeito positivo no controle glicêmico também reduz as complicações cardiovasculares. A hipertensão arterial sistêmica, apresenta elevado risco de mortalidade, por apresentar complicações cardiovasculares, cerebrais e renais. A prevalência da hipertensão arterial geralmente é em indivíduos idosos. A prática de atividade física regular tem como princípio melhorar a condição física e a saúde do indivíduo possibilitando a melhora da função circulatória, na redução do peso corporal, além de contribuir para a prevenção de doenças crônicas. O trabalho tem como objetivo promover o processo de aprendizagem e autocuidado por meio do atendimento multidisciplinar com a realização de planejamento do cuidado dos indivíduos de

forma integral mediante realização de condutas multidisciplinares, a fim de garantir a estabilidade e melhora da saúde.

Material e Métodos

Este trabalho possui caráter descritivo, constituindo um relato de experiência, a partir das atividades desenvolvidas no programa de residência multidisciplinar em Saúde pública e Atenção básica do Centro Universitário de Adamantina (UNIFAI). As ações estão sendo realizadas em duas estratégias de saúde da família (ESF) na cidade de Adamantina/SP. A coleta de dados foi realizada em pacientes portadores de hipertensão e/ou diabetes com faixa etária acima de 18 anos, de ambos os sexos. Foi formulado uma proposta de atividades educativas em saúde aplicadas pela equipe multidisciplinar sendo: Enfermeiro, Nutricionista e Fisioterapeuta. Foi realizado diagnóstico nutricional, coletados peso, estatura, cálculo de índice de massa corpórea (IMC), e medida de circunferência de pescoço (CP). Os fisioterapeutas ficam responsáveis pelas intervenções de exercício físico e caminhada. A enfermagem atua com aferição de pressão arterial e glicemia, acompanhamento de exames laboratoriais e estratificação de risco para doenças cardiovasculares com aplicação do Escore de Risco de Framingham. As ações estão sendo desenvolvidas duas vezes por semana na ESF Jardim Brasil e Jardim Adamantina, com duração de 30 minutos de caminhada e circuito funcional, onde 5 minutos iniciais são de aquecimento e alongamentos e 5 minutos finais de relaxamento. Os dados estão sendo coletados

em períodos distintos com aplicação das escalas: Teste de caminhada de 6 minutos, teste de timed up and go (TUG) , escala de equilíbrio de Berg e aferição de pressão arterial. Além disso, estão sendo realizados encontros mensalmente com os pacientes, sendo aplicadas atividades de educação nutricional.

Resultados e Discussão

Sabe-se que o Diabetes Mellitus (DM) e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) são doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), sendo responsáveis pelas maiores taxas de morbidade e mortalidade no país. Sabe-se também que há baixa adesão ao tratamento, hábitos alimentares inadequados e sedentarismo, o que aumenta o risco de complicações na saúde da população portadora dessas patologias. Assim, se faz necessário implantar medidas e ações que promovam o entendimento acerca da necessidade do autocuidado mediante educação em saúde realizada pela equipe multidisciplinar com a realização de planejamento do cuidado dos indivíduos de forma integral, através da conscientização e compreensão da necessidade do cuidado da saúde. Pode-se notar que com o início deste projeto ampliou o conhecimento dos grupos de Hipertensos e Diabéticos sobre a importância do autocuidado. As atividades desenvolvidas até o momento estão atendendo às expectativas descritas no planejamento das ações, verificando-se uma melhora nos níveis de glicemia e pressóricos , adesão às atividades físicas e melhora da qualidade de alimentação. Verifica-se também a melhora na agilidade de movimentos e melhora da saúde mental dos participantes e adesão correta ao tratamento. Muitos referem que o momento da caminhada é satisfatório, não só pelo exercício físico e sim também pelo fato de se reunir com outras pessoas e poder compartilhar

seu dia a dia. Até o momento podemos observar o aumento no número de pessoas que se interessam em fazer parte do grupo de caminhada. O convite é feito diariamente pelas agentes comunitárias de saúde (ACS) que também participam e apoiam a população. Os encontros realizados com o grupo na unidade foram proveitosos, pode-se notar que muitos são leigos em questões sobre alimentação específica para Diabetes e Hipertensão, o que dificultava no controle dos níveis glicêmicos e pressóricos. O aproveitamento da horta em uma das ESF foi utilizado para dar orientações sobre o uso de chás e uso de ervas para substituições de temperos industrializados. Um dos relatos dos participantes é a questão da continuidade das atividades, pois com a troca dos residentes, acabam ficando um período sem as atividades. Porém nós incentivamos eles a continuarem com a caminhada mesmo sem a nossa presença. Ações que combinem informação e motivação são exitosas em ambientes de população de baixa renda e pouca escolaridade, sendo fundamentais para a promoção da alimentação saudável, atividade física e melhora na qualidade de vida. É necessário que a equipe de saúde tenha um olhar atento às características da população atendida, especialmente os indivíduos com DCNT, de modo a reduzir o risco de complicações, melhorar a qualidade e adesão ao tratamento.

Conclusão

Espera-se que através desse trabalho seja possível proporcionar uma melhor qualidade de vida aos participantes de forma que haja uma conscientização sobre a importância da continuidade do tratamento, uso correto das medicações, conhecimento da importância da realização de atividade física e uma alimentação saudável prevenindo futuras patologias associadas.

Referências Bibliográficas

AIRES, C. C. N. F.; MARCHIORATO, L. Acompanhamento farmacoterapêutico a hipertensos e diabéticos na Unidade de Saúde Tereza Barbosa: análise de caso. ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. *Am J Respir Crit Care Med.* 2002;166(1):111-7. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica – nº 15: Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção

Básica. Cadernos de Atenção Básica – nº 16: Diabetes Mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. BLUM L, KORNER-BITENSKY N. Usefulness of the Berg Balance Scale in stroke rehabilitation: a systematic review. *Phys Ther.* 88(5):559-66, 2008. CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA, Atenção primária à saúde - "A menina dos olhos" do SUS: Sobre as representações do Sistema Único de Saúde. Disponível em: <http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/atencao-primaria-a-saude-a-menina-dos-olhos-do-sus-sobre-as-representacoes-sociais-dos-protagonistas-do-sistema-unico-de-saude/4353?id=4353&id=4353>. Acesso em: 22/07/2022. DALLACOSTA, F. M.; DALLACOSTA, H.; NUNES, A.D. Perfil de hipertensos cadastrados no programa Hiperdia de uma Unidade Básica de Saúde. *Unoesc & Ciência.* Joaçaba (SC), v. 1, n. 1, p. 45-52, jan./jun. 2010. GUS, I.; FISCHMANN, A.; MEDINA, C.; Prevalência dos fatores de risco da doença arterial coronariana no Estado do Rio Grande do Sul. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*, Rio Grande do Sul (RS), v. 78, n.5, p. 478-483, 2002. LINDSTRON, J. et al. The Finnish Diabetes prevention Study (DPS): lifestyle intervention and 3 year results on diet and physical activity. *Diabetes Care*, Helsinki Finland, v.26, n. 12, p. 3230-3236, 2003. LIBERMAN, A. Aspectos epidemiológicos e o impacto clínico da hipertensão no indivíduo idoso. *Revista Brasileira Hipertensão*, vol. 14, n.1, p. 17-20, 200 MARFATTI, C. R. M.; ASSUNÇÃO, A. N. Hipertensão arterial e diabetes na Estratégia de Saúde da Família: uma análise da frequência de acompanhamento pelas equipes de Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*, Vitória da Conquista (BA), v. 16, n. 1, p. 1383-1388, 2011. MIYAMOTO, S. T.; JUNIOR, L. J.; BERG, K. O.; RAMOS, L. R.; NATOUR, J. Brazilian version of the Berg balance scale. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, vol. 37, n. 9, p. 1411-1421, 2004; *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, São Paulo (SP), v. 1, n. 1, p. 26-31, set./dez. 2010. SILVA, T. R. et al. Controle de diabetes Mellitus e hipertensão arterial com grupos de intervenção educacional e terapêutica em seguimento ambulatorial de uma Unidade Básica de Saúde. *Saúde e Sociedade*, São Paulo (SP), v. 15, n. 3, p. 180-189, 2006. V DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. *Revista Brasileira Hipertensão*, v.13, n.4, p. 260-312, 2006. World Health Organization (WHO), Regional Office for Europe. *Health 21: The health for all policy framework for the WHO European Region.* Copenhagen: World Health Organization (WHO), Regional Office for Europe; 1999.

Palavras-Chave: Atenção Primária À Saúde. Caminhada. Diabetes. Educação Nutricional. Hipertensão

ADENOCARCINOMA RETAL COM METÁSTASE NO LINFONODO RETROABDOMINAL CANINO

Giulia Gonçalves Jussiani

Heitor Flávio Ferrari

Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba.
giulia.jussiani@unesp.br

Introdução

Os tumores retais são considerados mais frequentes em cães em relação a outras espécies domésticas, embora somente 0,2 a 0,5% das neoplasias reportadas em cães sejam localizadas no reto (Patnaik, A.K, 1977). Os cães acometidos costumam ser machos, ter entre seis a nove anos, e há predisposição para as raças Pastor Alemão e Collie (Selting, 2013). Dentre os sinais clínicos observados, os mais frequentes incluem perda de peso, anorexia, disquesia, tenesmo, hematoquezia e até mesmo prolapso do reto. A maioria das neoplasias retais são de origem epitelial, devendo ser diferenciadas de pólipos, adenomas, carcinomas in situ e adenocarcinomas. Os adenocarcinomas são neoplasias de crescimento lento, porém com elevado potencial metastático, principalmente para os linfonodos. Apresentam-se macroscopicamente de forma infiltrativa, ulcerativa e/ou proliferativa. O tipo infiltrativo invade a parede retal e pode causar fibrose, obstrução e falha do peristaltismo. O tipo ulcerativo leva a lesões ulceradas e espessas, enquanto o tipo proliferativo tem caráter pedunculado, múltiplo e friável. Do ponto de vista histopatológico, o critério para classificação da neoplasia em adenocarcinoma é a invasão da membrana basal, sendo a invasão da camada submucosa considerada rara e indicativa de prognóstico reservado. O arranjo das células epiteliais também deve ser classificado, podendo apresentar-se como sólido, tubular, papilar ou tubulopapilar (Meuten, 2017). O objetivo do relato foi descrever um caso de adenocarcinoma papilífero retal em um canino, com metástase no linfonodo retroabdominal, destacando a importância da avaliação histopatológica para determinação do prognóstico.

Material e Métodos

Foi recebida peça cirúrgica para avaliação histopatológica referente à exérese de esfíncter anal, glândulas adanais e porção do reto de cão, fêmea, da raça Teckel, de cinco anos de idade. O linfonodo retroabdominal também foi enviado para avaliação, visando a pesquisa de possível metástase. O histórico do animal revelava que o mesmo apresentava perda de peso progressiva, tenesmo, disquesia e hematoquezia intermitente, há cerca de três meses. Após avaliação clínica, foi verificada presença de nódulo firme, proliferativo e hemorrágico no reto, discretamente prolapsado e obstruindo parcialmente o lúmen retal. O tratamento cirúrgico foi instituído e, após exérese, a peça cirúrgica foi encaminhada com o objetivo de determinar o diagnóstico histopatológico, pesquisa de metástase e avaliação das margens cirúrgicas. As peças cirúrgicas foram avaliadas macroscopicamente, as margens foram coradas com tinta Nanquim e o linfonodo coletado e fixado em formol 10%. As lâminas histopatológicas foram confeccionadas segundo a técnica padrão (Luna, 1968).

Resultados e Discussão

A idade do cão deste relato não mostra correlação com os artigos pesquisados, pois os animais acometidos são mais velhos que cinco anos (Morello et al., 2008). Os sinais clínicos como disquesia, hematoquezia, e prolapso retal estão associados com a neoformação retal, em concordância com os descritos no texto. Os tumores polipóides intraluminais tem comportamento benignos (Head et al., 2002), No entanto o tumor apresentado no relato exibe aspecto intramural difuso. Na avaliação macroscópica da peça ci-

rúrgica recebida notou-se presença de nódulo intraluminal no reto, discretamente prolapsado através do ânus, medindo cerca de 2,0 (dois) cm de diâmetro, proliferativo, firme, enegrecido, com superfície irregular. Não foram observadas alterações macroscópicas no fragmento identificado como linfonodo retroabdominal. Após processamento histopatológico, a avaliação microscópica constatou presença de células epiteliais malignas arranjadas em múltiplas formações papilares as quais invadem a submucosa colorretal, formando estruturas acinares, sem acometimento da camada muscular e serosa. As células neoplásicas apresentavam polaridade invertida, citoplasma escasso, núcleos hipercromáticos e cromatina cordonal grosseira. Foram visualizadas 6 (seis) figuras de mitose e uma célula binucleada em 10 (dez) campos aleatórios utilizando a objetiva de aumento de 400 (quatrocentas) vezes. A avaliação do linfonodo retroabdominal revelou hiperplasia linfoide e visualização de células atípicas, apresentando citoplasma escasso, núcleos hipercromáticos e cromatina condensada, semelhantes as células epiteliais neoplásicas. O diagnóstico final apontou adenocarcinoma

papilífero retal e hiperplasia linfoide. Foi sugerida realização de imunohistoquímica para comprovação de que as células atípicas, com morfologia acinar visualizadas no linfonodo, podem se tratar de metástase. Quanto maior é o número de mitose por meio da imuno-histoquímica pior o fator prognóstico. Os adenocarcinomas tem uma tendência a se tornarem mais malignos e com elevado potencial de metástase quando associados a reações inflamatórias (Selting, 2013). Até a data final de escrita deste caso, o paciente do relato em questão não apresentou recidiva tumoral.

Conclusão

O adenocarcinoma papilífero apresenta elevado potencial metastático, com a possibilidade de acometimento de órgãos cavitários como o fígado e apresentação de carcinomatose peritoneal. Portanto, é necessário o estadiamento da neoplasia e a identificação de marcadores oncológicos prognósticos, para evitar metástase e garantir maior sobrevida aos pacientes oncológicos.

Referências Bibliográficas

HEAD, K.W.; ELSE, R.W.; DUBIELZIG, R.R. Tumors of the alimentary tract. In: MEUTEN, D.J. (Ed.). Tumors in domestic animals. 4.ed. Iowa: Blackwell Publishing Company, 2002. p.401-481. LUNA, L. G. Rotine staining procedures. In: LUNA, L. G. (eds) Manual of histologic staining methods of the armed forces institute of pathology. New York: McGrae-Hill Book, 1968, Cap. 4 p.32-46. MEUTEN, D.J. Tumors in domestic Animals, 5th ed. Ames, Iowa State Press, 2017. MORELLO, E.; MARTANO, M.; SQUASSINO, C. et al. Transanal pull-through rectal amputation for treatment of colorectal carcinoma in 11 dogs. *Vet. Surg.*, v.37, p.420-426, 2008. Patnaik, A.K., Hurvitz, A.I., and Johnson, G.F. (1977) Canine gastrointestinal neoplasms. *Vet Pathol* 14:547-555. SELTING, K.A. Intestinal tumors. In: WITHROW, S.J.; VAIL, D.M.; PAGE, R.L. Withrow & Macewen's small animal clinical oncology. 5.ed. Missouri: Elsevier Saunders, 2013. p.412-423.

Palavras-Chave: Neoplasia. Carcinoma. Histopatologia. Intestino

ANÁLISE COMPARATIVA DA UTILIZAÇÃO DO ENXERTO VENOSO NORMAL E AO AVESSE NA TÉCNICA DE TUBULIZAÇÃO PARA REPARO DE NEUROTOMESE NO NERVO ISQUIÁTICO: ANÁLISE HISTOLÓGICA E FUNCIONAL

Daniela Vieira Buchaim
Rogerio Leone Buchaim
Cleuber Rodrigo de Souza Bueno
Centro Universitário de Adamantina
danibuchaim@fai.com.br

Introdução

O primeiro grau de lesão do nervo periférico é a neuropraxia que consiste em uma diminuição funcional momentânea, o próximo nível é a axoniotmese, onde existe lesão direta ao axônio e desmielinização local sem a perda da descontinuidade das estruturas do axônio. E por fim, a forma mais grave e de pior prognóstico, a neurotome, a qual envolve a lesão com perda total da descontinuidade do axônio e tecido conjuntivo (SEDDON, 1943). O padrão ouro no reparo da neurotome é a utilização de um enxerto autógeno, embora esta técnica apresente resultado favorável, tem limitações de áreas doadoras. A técnica tem demonstrado ser um método alternativo, que consiste na fixação de um segmento tubular entre os cotos do nervo lesado, proporcionando direcionamento e ambiente favorável à regeneração (YI, et al. 2019). O emprego de enxertos venosos tem sido utilizado por pesquisadores para preencher as lacunas nos nervos periféricos, tem sido feita invertendo-se a veia, associando os componentes externos (laminina e ao colágeno) como fatores tróficos para a regeneração (HEINZEL, et al. 2021). Os estudos comparativos de veia, tem um foco maior no estudo do nervo, com poucos trabalhos que investiguem os resultados musculares, como a área da fibra e a densidade de tecido conjuntivo nos músculos reinervados. Deste modo, objetivamos comparar os resultados obtidos na técnica de tubulização que utiliza o enxerto venoso invertido e enxerto venoso normal por meio da avaliação dos aspectos musculares e funcional,

na tentativa de se estabelecer o melhor micro-meio para o processo regenerativo.

Material e Métodos

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética, com o protocolo 032/2011 da FOB/USP. Os animais foram divididos em 4 grupos (n=12), sendo o GD, o controle de desnervação, GVI, o grupo experimental que receberá a veia jugular ao avesso, GVN, o grupo experimental que receberá a veia jugular normal e o GC, o grupo controle normal. As avaliações foram realizadas em dois períodos, em 6 e 12 semanas pós-cirúrgicas, subdividindo-se os grupos (n=6) para cada período estudado. Realizamos a análise qualitativa quantitativa por meio da morfométrica do diâmetro menor e área da fibra muscular (Hematoxilina e eosina) de 220 fibras musculares (BUENO, et al. 2017) por animal e a área de tecido conjuntivo com a coloração de Tricômico de Masson, o software utilizado foi o Image Pro-Plus® 6.2 (Media Cybernetics, Bethesda, MD, USA). Para a análise funcional utilizou-se o Índice Funcional do Ciático. Para análise estatística os grupos foram comparados pelo teste de análise de variância (ANOVA) e quando essa análise detectou diferença significativa, foram aplicados os testes de Tukey para as comparações múltiplas entre as médias. Foi considerado significativo um $p < 0,05$.

Resultados e Discussão

Verificam-se no GC tanto no músculo EDL, quanto no músculo Sóleo fibras musculares poligonais, com núcleos periféricos, padrão fasci-

cular normal, com arquitetura histológica organizada pela presença de envoltórios conjuntivos, perímísio e endomísio delimitando cada fascículo e fibra muscular, respectivamente, evidenciando a morfologia normal do tecido muscular esquelético. Já o GD apresenta grande invasão de tecido conjuntivo no perímísio e endomísio, núcleos centrais, fibras com pequeno diâmetro, caracterizando fibras musculares que sofreram desnervação e estão em processo de atrofia, observando-se o agravamento deste quadro de 6 semanas para 12 semanas. Os grupos GVI e GVN apresentam semelhança morfológica entre os mesmos, e melhora histológica no período de 6 para 12 semanas quando comparada ao GD, mas ainda apresenta alguns núcleos centrais e pequena desorganização fascicular, comparado com os GC. A análise do tecido conjuntivo no GC evidenciam arquitetura histológica organizada e baixa quantidade de tecido conjuntivo entre as fibras musculares, ao contrário do grupo GD que em ambos os períodos apresentaram uma grande quantidade de tecido conjuntivo entre as fibras, e progredindo a invasão do período de 6 para 12 semanas, fato que corrobora com os achados da análise histologia em HE, em que observa-se um quadro de atrofia agravado pela desnervação definitiva do animal, sendo a diminuição da fibra, desorganização estrutural e invasão de tecido conjuntivo nas fibras musculares visualizadas. Os grupos experimentais, GVI e GVN, em ambos os músculos no período de 6 semanas, observa-se moderada invasão de tecido conjuntivo interposto, principalmente em áreas próximas a fusos musculares, vasos e fibras atroficas e menor invasão de tecido conjuntivo em

áreas próximas as fibras que a interação mio-neural foi reestabelecida, este quadro regride parcialmente nos dois grupos experimentais no período de 12 semanas, onde apresenta-se uma melhor organização histológica, menor invasão de tecido conjuntivo entre as fibras, mas ainda com um padrão inferior ao GC, mas superior ao grupo GD. Os resultados da morfometria e da análise funcional do ciático mostram que não existiu diferença entre os grupos GVI e GVN nos músculos estudados e que o músculo sóleo sofre uma maior atrofia quando comparado com o musculo EDL. As associações feitas entre os diferentes tipos de análise com o objetivo de correlacionar resultados sempre são objetos de discussão em trabalhos desta linha de pesquisa, a histológica com a análise funcional, a histológica com o peso dos músculos estudados, são exemplos dessa tentativa (BUCHAIM, et. Al. 2016). Alguns autores defendem que existe a correlação entre o índice funcional com a análise histológica quantitativa (LI et al. 2022). Em contrapartida, existe autores que não concordam que essa correlação é correta (MOHAMMADI, et al. 2014). Nos resultados obtidos nesta pesquisa, não existiu correlação entre o índice funcional e a histologia quantitativa.

Conclusão

Tanto a veia normal quanto a invertida são alternativas para a regeneração nervosa e parece não existir diferença ao se inverter a veia ou não na resposta da regeneração muscular e funcional.

Referências Bibliográficas

BUCHAIM, D. V. et al. Efficacy of Laser Photobiomodulation on Morphological and Functional Repair of the Facial Nerve. *Photomedicine and Laser Surgery*, v. 35, n. 8, 2017. BUENO, C. R. S. et al. Electrical stimulation attenuates morphological alterations and prevents atrophy of the denervated cranial tibial muscle. *Einstein (São Paulo)*, v. 15, n. 1, 2017. HEINZEL, J. C. et al. A systematic review and meta-analysis of studies comparing muscle-in-vein conduits with autologous nerve grafts for nerve reconstruction. *Scientific reports*, v. 11, n. 1, p. 1-12, 2021. LI, Dong-Dong et al. Effects of delayed repair of peripheral nerve injury on the spatial distribution of motor endplates in target muscle. *Neural regeneration research*, v. 17, n. 2, p. 459, 2022. MOHAMMADI, R. et al. Ketoprofen combined with artery graft entubulization improves functional recovery of transected peripheral nerves. *Journal of cranio-maxillo-facial Surgery, Iran*, v.42, n. 8, p. 2076-2081, 2014. SEDDON, H. J. Three types of nerve injury. *Brain, USA*, v. 66, n. 4, p. 237-288, 1943. YI, S. et al. Scaffolds for peripheral nerve repair and reconstruction. *Experimental neurology*, v. 319, p. 112761, 2019.

Palavras-Chave: Tubulização. Reparo de Nervos. Músculo Esquelético. Enxerto Autólogo. Lesão do Nervos Periféricos

ANÁLISE DA COLABORAÇÃO CIENTÍFICA NA TEMÁTICA ANSIEDADE E SAÚDE MENTAL

Catia Candida de Almeida

Catia Candida de Almeida

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - Campus de Marília
catia.almeida@funepe.edu.br

Introdução

No contexto acadêmico, os transtornos de ansiedade contribuem para o adoecimento físico e mental dos estudantes, impossibilitando que estes possam desenvolver suas atividades cotidianas e acadêmicas. Desse modo, o transtorno de ansiedade pode ser compreendido como uma sensação de insuficiência, de inadequação perante ao outro, sentimento difuso e vago. Essas distorções acabam gerando impactos funcionais negativos, interferindo no aprendizado, baixa concentração, prejudicando a capacidade de desempenho dos estudantes (PERES, 2018). Diante disso, dada a importância desse tema a colaboração científica se faz de grande importância para investigar a produção científica dos pesquisadores que desenvolvem suas pesquisas nessa temática. Este trabalho tem como objetivo de analisar a produção científica disseminada em artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados multidisciplinares Medline(PubMed) e SciELO que trataram do assunto ansiedade e saúde mental dos estudantes no período de 2015 a 2021, identificando o tipo de colaboração científica entre os pesquisadores que estudam esta temática. De forma mais específica, o propósito do estudo é: a) verificar a forma de autoria e coautoria encontrada dos artigos; b) calcular o índice de colaboração científica; c) classificar o tipo de colaboração científica dos pesquisadores que publicaram os artigos; d) identificar os países de origem dos artigos analisados.

Material e Métodos

Nesse estudo, consultou-se as bases de dados PubMed e SciELO com os descritores: “anxiety

AND mental health AND students OR ansiedade AND saúde mental AND estudantes”, utilizando-se o português e o inglês, com período entre 2015 e 2021. A tipologia documental do estudo foi artigos. A partir disso, recuperaram-se 263 artigos, sendo 156 da PubMed e 107 da SciELO. Selecionou-se apenas artigos originais. Em seguida, foi realizada uma leitura, a fim identificar os artigos relacionados ao tema, totalizando 77 artigos. Assim, dos 77 artigos originais, distribuíram-se: 20 (26,0%) artigos da PubMed e 57 (74,0%) artigos da SciELO e 27 (50,0%) no período de 2015 a 2021. Das publicações selecionadas, 73 foram de livre acesso e 4 de acesso pago. Os dados dos artigos selecionados foram cadastrados em um arquivo em Excel. A análise de dados baseou-se em metodologias que abarcam os estudos Bibliométricos. A Bibliometria estuda a organização dos setores científicos e tecnológicos das fontes bibliográficas, com o propósito de identificar atores, relacionamentos e suas tendências a partir de métodos quantitativos de mensuração (SPINAK, 1998; MACIAS-CHAPULA, 1998). Os indicadores quantitativos subsidiam as avaliações da produção científica, particularmente, os indicadores bibliométricos de produção e indicadores de ligação (GLÄNZEL, 2003; SPINAK, 1998). Destacam-se os indicadores de colaboração científica que podem auxiliar no entendimento do comportamento dos pesquisadores, ampliando discussões sobre as políticas científicas de um país. As análises foram feitas pelo SPSS (Statistical Package for Social Science) versão 26.0.

Resultados e Discussão

Com base nos 77 artigos publicados em periódicos indexados às bases de dados PubMed e SciELO entre 2015 e 2021, observou-se as formas

de autorias dos pesquisadores na elaboração dos artigos. Tabela 1: Distribuição de frequência dos artigos por autoria. Observa-se que apenas um artigo foi elaborado de forma individual (1,3%) e a maioria com 7 ou mais autores, com a frequência de 21 (27,2%) artigos. Estes resultados mostram que os trabalhos foram publicados em coautoria, evidenciando a colaboração científica na temática. O índice de colaboração científica desses artigos foi de 5,51 autores (média de artigos publicados por autores), sugerindo que as questões relativas à temática tendem a ser estudadas em conjunto. Katz e Martin (1977) definiram a colaboração científica como “[...] o trabalho conjunto de pesquisadores para atingir um objetivo comum de produzir novos conhecimentos científicos”. Glänzel e Moed (2003) aprofundaram seus estudos, classificando a colaboração científica em extramural ou intramural. As publicações extramurais indicam uma colaboração científica entre diferentes instituições de pesquisa em parceria internacional, demonstram união de esforços entre os pesquisadores. Os artigos em coautoria classificados como intramural indicam uma colaboração científica entre diferentes instituições de pesquisas, mas dentro do mesmo país, sugerindo uma consolidação interna da temática, dentro do mesmo país. Observa-se na Tabela 2, 31 (40,3%) dos artigos foram publicados em colaboração científica intramural, isso evidencia que os pesquisadores foram de instituições diferentes, mas dentro do mesmo país, sugerindo uma consolidação da temática. No estudo de Pinheiro-Carozzo et. al (2020) realizou-se um levantamento bibliométrico da produção científica na temática habilidades sociais e saúde mental, constatando que os pesquisadores tendem a realizar coautoria em estudos e projetos interinstitucionais, sen-

do mais concentrada no Brasil. Ressalta-se que a construção do conhecimento reflete nos laços sociais criados entre os pesquisadores, os quais buscam sedimentar conhecimentos para a ciência e sociedade (ZIMAN, 1979). Ademais, um trabalho cooperativo envolve metas e esforços comuns, com responsabilidade e méritos compartilhados (CAJAZEIRA; SILVA, 2021). Nota-se além do Brasil (27 artigos), Nova Zelândia, Austrália (6 artigos) e Peru (6 artigos). Zitt, Bassecoulard e Okubo (2000) afirmam que as colaborações internacionais são influenciadas por fatores como o tamanho do país, fatores de ordem econômica, proximidade entre as nações, aspectos culturais e a língua. Concomitante a isso, percebe-se, de acordo com a Figura 1, que as colaborações internacionais Nova Zelândia-Austrália, Malásia-China e Cuba-Peru, transitam entre países que compartilham geográfica e territorialmente uma maior proximidade e apresentam traços socioculturais comuns, fatores que podem auxiliar nas interações entre seus pesquisadores. Ainda nesse contexto, no Brasil, o pesquisador busca financiamento de pesquisas em agências de fomento, muitas vezes, utiliza-se de parcerias ou coautorias para publicar e ser reconhecido na comunidade acadêmica (HERMES-LIMA, 2005).

Conclusão

Os dados obtidos nessa pesquisa possibilitam evidenciar que para a temática relativa à ansiedade e saúde mental, as produções científicas tendem a ser estudadas de forma compartilhada entre os pesquisadores de diferentes instituições de ensino dentro do mesmo país ou em muitos casos, os pesquisadores publicam de forma individual.

Referências Bibliográficas

PERES, KRL. (2018). Transtorno de ansiedade social: psiquiatria e psicanálise [dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital USP. https://teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47133/tde-26102018-165234/publico/peres_me.pdf SPINAK, E. Indicadores cienciométricos. Ciência da Informação, Brasília, v. 27, n. 2, p. 141-148, 1998. MACIAS-CHAPULA, Cesar A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. Ciência da informação, v. 27, p. nd-nd, 1998. GLÄNZEL, W. Bibliometrics as a research field: a course on theory and application of bibliometric indicators. Coursehandouts, 2003. KATZ, J. S.; MARTIN, B. R. What is research collaboration? Research Policy, Amsterdam, n. 26, p. 1-18, 1997. Nádia Prazeres Pinheiro-Carozzo, Jaqueline da Cruz Rossi, Gisele Silva Sá, HABILIDADES SOCIAIS E SAÚDE MENTAL: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO DA PRODUÇÃO BRASILEIRA Psicologia em Revista, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 103-126, abr. 2020 ZIMAN, J. M. Conhecimento público. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Ed. da USP, 1979. 164 p. CAJAZEIRA, Paulo Eduardo; SILVA, Hernandes Andrade. As publicações em coautoria e colaboração científica em Comunicação na Universidade Federal do Piauí. A revista Ciência da Informação, [s. l.], 12 maio 2021. Disponível em: <https://revista.ibict.br/>

ciinf/article/view/5209. Acesso em: 14 set. 2022. ZITT, M.; BASSECOULARD, E.; OKUBO, Y. Shadows of the past in international cooperation: collaboration profiles of the top five producers of science. *Scientometrics*, Amsterdam v. 47, p. 627-657, 2000. HERMES-LIMA, M. Publicar e perecer? *Ciência Hoje*, São Paulo, p. 76-77, jan./fev. 2005.

Palavras-Chave: Colaboração Científica. Ansiedade. Saúde Mental. Estudantes

ANÁLISE DA PRESENÇA DE SINAIS E SINTOMAS RESIDUAIS EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS E NÃO HOSPITALIZADOS PELA COVID-19

Iara Buriola Trevisan

Leandra Navarro Benatti, Mayara Moura Alves da Cruz

Centro Universitário de Adamantina

iaratrevisan@fai.com.br

Introdução

A COVID-19 é uma doença respiratória aguda infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2. A fase aguda manifesta-se como uma doença respiratória semelhante à gripe, e a maioria dos pacientes apresentam sintomas muito leves. Os sintomas típicos incluem febre, dificuldade para respirar e tosse seca, embora alguns indivíduos possam ser assintomáticos. No entanto, no início da pandemia muitos pacientes desenvolveram a forma mais grave da doença, que progredia rapidamente para pneumonia, dano alveolar difuso, Síndrome Respiratória Aguda Grave e falência múltipla de órgãos. Diante dessa condição, a gravidade e a velocidade do acometimento sistêmico exigiram hospitalização, oxigênio suplementar e ventilação mecânica prolongada. Mesmo após a alta hospitalar e/ou o término do período de quarentena da doença, algumas pessoas desenvolveram a Síndrome Pós-COVID-19 (NOGUEIRA, I et al, 2021). Entre os sintomas persistentes da síndrome, pode-se destacar: fadiga, fraqueza muscular, dispnéia, artralgia, dor torácica, tosse, disosmia, disgeusia, sofrimento psicológico (como transtorno de estresse pós-traumático, ansiedade e depressão), déficit de concentração, distúrbios do sono e declínio na qualidade de vida (NALBANDIAN et al, 2021). Considerando que a avaliação de sintomas residuais é importante para direcionar o tratamento fisioterapêutico individualizado de cada paciente, este trabalho teve por objetivo analisar a prevalência de sinais e/ou sintomas no período Pós-COVID-19 de indivíduos que ficaram hospitalizados pela doença e de indivíduos que não ficaram hospitalizados.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo com informações obtidas mediante a avaliação de indivíduos que frequentaram a “Feira Camaleão”, ocorrida em dezembro de 2021, no município de Adamantina/SP. Na ocasião, ocorreu uma ação social promovida pela Pró-reitora de Extensão e o curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Adamantina. Os participantes do evento eram convidados a participar de forma voluntária e, após o aceite, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Realizou uma breve anamnese, coletando-se as seguintes informações, sexo, idade, profissão, se ficou hospitalizado devido à COVID-19, tempo de internação, se foi encaminhado à Unidade de Terapia Intensiva (UTI), tempo de permanência na UTI, se houve ou não necessidade de intubação e quais os sintomas residuais após a doença. Para análise dos dados foi utilizada estatística descritiva. Este trabalho faz parte da pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa, sob o parecer número CAAE 56935522.9.100005496.

Resultados e Discussão

A amostra foi composta por 21 indivíduos, com idade média de $46 \pm 21,46$ anos, sendo 62% do sexo feminino ($n=13$) e 38% do sexo masculino ($n=8$). Entre os integrantes da amostra, 33,3% relataram ser aposentados, 14,2% estudantes e 9,5% do lar. Observamos que em 28,6% ($n=6$) da amostra necessitaram de hospitalização pela COVID-19 (Grupo H); entre os quais 33,3% ($n=2$) foram transferidos para a UTI e apenas um (16,6%) foi entubado. Nesse grupo, os sintomas residuais pós-COVID-19 relatados foram: fadiga (66,6%),

dispneia (16,6%), fraqueza muscular (16,6%), (16,6%) e perda dos movimentos (16,6%). Entre os indivíduos que não necessitaram de hospitalização (n=15) (Grupo NH), os sintomas residuais relatados forma: fadiga (80%), dispneia (33%) fraqueza muscular (27%), dor muscular (13%) (n=2), a vertigem (7%) e cefaleia (7%). Assim, considerando a amostra total, observamos que 76% dos indivíduos avaliados relataram que tiveram fadiga, 28% dispneia e 24% fraqueza muscular, as quais correspondem a disfunções físicas e respiratórias que podem alterar a qualidade de vida e ao mesmo tempo são passíveis de modificação com o tratamento fisioterapêutico específico. Dentro do contexto dos principais sinais e anormalidades da Síndrome Pós-Covid uma recente revisão sistemática com metanálise (n=47910) estimou que 80% dos pacientes infectados pela COVID-19 desenvolvem um ou mais sintomas de longo prazo, sendo os mais comumente relatados: fadiga, cefaleia, distúrbios de atenção, queda de cabelo e dispneia (LOPEZ-LEON et al, 2021). A gravidade da sintomatologia pode ser

aumentada no período pós-COVID-19, em indivíduos que necessitaram de longa permanência em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e está associada ao uso de ventilação mecânica invasiva (VMI), corticoides, sedativos bloqueadores neuromusculares; além de estar diretamente relacionada à redução da distância percorrida pelo teste de caminhada de seis minutos (<200m), bem como a uma expressiva fraqueza muscular respiratória e periférica. (TOZATO et al., 2021; MENDELSON, et al., 2021; CASTRO, et al., 2020; HUANG, et al., 2021).

Conclusão

Concluimos que os sintomas residuais mais prevalentes foram a fadiga (76%), a dispneia (28%) e a fraqueza muscular (24%), as quais apareceram tanto em indivíduos que necessitaram de hospitalização, quanto nos não hospitalizados. Tais informações podem nortear o manejo da reabilitação na Síndrome Pós-COVID-19.

Referências Bibliográficas

LOPEZ-LEON, S.; WEGMAN-OSTROSKY, T.; PERELMAN, C.; et al. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep.*v.11, p. 16144, 2021. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-95565-8>. NALBANDIAN, A.; SEHGAL, K.; GUPTA, A.; MADHAVAN, M.V.; MCGRODER, C.; STEVENS, J.S.; et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med.*v. 27, p. 601-615, 2021. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z> NOGUEIRA, I et al. Recomendações Para Avaliação E Reabilitação Pós-Covid-19. ASSOBRAFIR, 2021. Disponível em:<https://assobrafir.com.br/wp-content/uploads/2021/07/Reab-COVID-19-Assobrafir-Final.pdf>. Acesso em: 21/08/2022. PASQUALOTO, Adriane et al. Recomendações Para Reabilitação Funcional De Pacientes Pós-Covid-19. ASSOBRAFIR, 2021. Disponível em: <https://assobrafir.com.br/wp-content/uploads/2021/11/Recomendações-para-Reabilitação-Funcional-de-Pacientes-Pós-Covid-19-ASSOBRAFIR-Credito5.pdf>. Acesso em: 01/09/2022. TOZATO, C. et al. Cardiopulmonary rehabilitation in post-COVID-19 patients: case series. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 33, n. 1, p. 167-171, 2021.

Palavras-Chave: Covid-19. Hospitalização. Sinais E Sintomas. Fisioterapia

ANÁLISE DA TOLERÂNCIA AO ESFORÇO DE INDIVÍDUOS PÓS-COVID-19

Iara Buriola Trevisan

Leandra Navarro Benatti, Mayara Moura Alves da Cruz
Centro Universitário de Adamantina.
iaratrevisan@fai.com.br

Introdução

A síndrome respiratória causada pelo vírus SARS-COV-2 foi descoberta em Wuhan, província de Hubei, China, no ano de 2019 (WU et al, 2020). O vírus se espalhou por todo o mundo, infectando mais de 600 milhões de pessoas e causando mais de 6 milhões de mortes (The New York Times, 2022). As pessoas infectadas apresentam sintomatologia semelhante à gripe, podendo variar entre leve, moderada ou grave, sendo importante destacar que aproximadamente 30% da população evolui de forma assintomática e 55% com sintomas leves a moderados. Por volta de 20% dos indivíduos infectados apresentaram manifestações graves necessitando de hospitalização, podendo progredir rapidamente para pneumonia, dano alveolar difuso, Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e falência de múltiplos órgãos; dependendo de oxigênio suplementar, cuidado intensivo e ventilação mecânica artificial (ASSOBRAFIR, 2021). Outra grande preocupação atual são as sequelas causadas por uma associação complexa de sintomas cognitivos, psicológicos e motores, a qual atualmente vem sendo chamada de “Síndrome Pós-Covid-19” (NALBANDIÁN, et al, 2021). O objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade funcional de pessoas que tiveram Covid-19, por meio da aplicação do teste de sentar e levantar de um minuto (TSL-1min).

Material e Métodos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa, sob o parecer número CAAE 56935522.9.100005496. Neste estudo, foram avaliados 21 pacientes que tiveram Covid-19 de forma aleatória durante uma ação social promovida

pelo curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Adamantina (UNIFAI), realizada durante a “Feira Camaleão”, no dia 11 de Setembro de 2021 em Adamantina/SP. No decorrer do evento, os indivíduos eram convidados a participar da pesquisa de forma voluntária e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Por meio de uma anamnese, foram coletadas as informações: data de nascimento, idade, sexo e profissão; seguindo com perguntas relacionadas a doença, questionando sobre a necessidade e o tempo de hospitalização devido a Covid-19, encaminhamento à Unidade de Terapia Intensiva (UTI), necessidade de intubação e a presença de sintomas residuais após a doença. Para avaliar a condição clínica dos participantes quanto à tolerância ao esforço foi aplicado o TSL-1min, o qual consiste em posicionar o paciente em uma cadeira sem apoio de braço, com as pernas em flexão de 90 graus e solicitar ao paciente para sentar e levantar o maior número de vezes possível durante um minuto sem apoio dos braços (SAVVA et al 2013). Os dados coletados foram analisados a partir dos valores de referência para idade e sexo disponível na literatura (STRASSMANN et al.,2013), e os resultados apresentados por estatística descritiva.

Resultados e Discussão

A pesquisa foi composta por 21 pacientes (n=21), sendo 62% do sexo feminino (n=13) e 38% do sexo masculino (n=8) com idade média de 46±21,46 anos; entre as mulheres da pesquisa, a média de idade foi de 41±17,77 anos e entre os homens foi de 60±25,99 anos. Entre os avaliados, grande parte era aposentado, sendo 33%, 14% estudantes e 9,5% do lar. A fadiga foi o sintoma residual mais relatado entre os pacientes pós-Covid-19,

totalizando 76% dos entrevistados (n=16). A pesquisa mostrou que apenas 4,7% (n=1) realizou de 0-5 repetições; 14,2% (n=3) realizaram entre 11-15 repetições; 42,8% (n=9) entre 16-20 repetições; 23,8% (n=5) entre 21-25 repetições; 9,5% (n=2) entre 26-30 repetições e apenas 4,7% (n=1) realizou mais de 40 repetições. A média de repetições realizadas pelos pacientes do sexo masculino foi de $19 \pm 4,81$ vezes, enquanto no sexo feminino foi de $20 \pm 9,64$ vezes. O teste de sentar e levantar de um minuto é um importante instrumento de avaliação da capacidade funcional e de força dos membros inferiores em pacientes pós Covid-19, conseguindo estimar as consequências funcionais e as incapacidades vividas no dia a dia dos pacientes. Quando esses valores são comparados com o esperado para pacientes normais tendo essa mesma idade e sexo, é possível identificar a grande redução de repetições, pois, segundo Strassmann et al., mulheres entre 40-44 anos deveriam conseguir realizar aproximadamente 41 repetições; enquanto homens entre 60-64 anos deveriam realizar 37. Comparando

esses resultados, as mulheres atingiram apenas 48,7% do esperado e os homens atingiram 51,3%. Diante desses dados, nota-se numericamente, que pacientes pós Covid-19, apresentam grande redução de sua capacidade funcional, impactando diretamente em atividades diárias e podendo até ser comparado com os resultados encontrados em pacientes com doenças respiratórias como a DPOC na qual os pacientes conseguem realizar uma média de 15 repetições (Ozalevli et al., 2006).

Conclusão

Conclui-se que, pacientes pós- Covid-19 apresentaram redução na sua tolerância ao esforço quando comparados com os valores de referência para idade e sexo. Tal achado reforça a importância do encaminhamento desses indivíduos para avaliação das limitações físicas a fim de direcionar para a reabilitação quando necessário.

Referências Bibliográficas

CORONAVÍRUS WORLD MAP: TRACKING THE GLOBAL OUTBREAK. The New York Times, 2022. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/interactive/2021/world/covid-cases.html>> Acesso em 15 de setembro de 2022. NALBANDIAN, A.; SEHGAL, K.; GUPTA, A. et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med.* v. 27, p. 601-615, 2021. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z> OZALEVLI, S.; OZDEN, A.; et al. Comparison of the Sit-to-Stand Test with 6 min walk test in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respiratory Medicine.* v. 101, p. 286-293, 2007. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2006.05.007> PASQUALOTO, A.; FONTOURA, F.; et al. Recomendações Para Reabilitação Funcional De Pacientes Pós-Covid-19. ASSOBRAFIR, 2021. <https://assobrafir.com.br/wp-content/uploads/2021/11/Recomendações-para-Reabilitação-Funcional-de-Pacientes-Pós-Covid-19-ASSOBRAFIR-Crefito5.pdf> SAVVA, G.; DONOGHUE, O.; HORGAN, F.; O'REGAN, C.; CRONIN, H.; et al. Using Timed Up-and-Go to Identify Frail Members of the Older Population. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* v. 68, p. 441-446, 2013. <https://doi.org/10.1093/gerona/gls190> STRASSMANN, A.; STEURER-S-TEY, C.; LANA, K.D. et al. Population-based reference values for the 1-min sit-to-stand test. *Int J Public Health.* v. 58, p. 949-953, 2013. <https://doi.org/10.1007/s00038-013-0504-z> WU, F.; ZHAO, S.; YU, B. et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature.* v.579, p. 265-269, 2020.

Palavras-Chave: Síndrome Pós-Covid-19. Capacidade Funcional. Teste de Sentar E Levantar. Fisioterapia. Tolerância Ao Esforço

ANÁLISE DA VIABILIDADE DE PRODUÇÃO DE BIOGÁS COM DIFERENTES MATERIAS-PRIMAS

Sandra Maria de Melo
Agatha Stela de Moraes
Centro Paula Souza
sandrammelo@yahoo.com.br

Introdução

O biogás pode ser obtido na degradação anaeróbia da matéria orgânica, é composto principalmente por gás metano; é um gás de efeito estufa que contribui com o aquecimento global. Na literatura, os estudos mostram que o biogás é um gás inflamável, de composição formada principalmente por gás metano inodora incolor e insípida com mau cheiro atribuído ao gás sulfídrico que é o componente de menor porcentagem (DEUBLEIN; STEINHAUSER; 2008). É um combustível de alto valor energético que produz uma mistura gasosa de proporções variadas, que são influenciadas pelo tipo de substrato e pelas condições em que o processo é realizado. Os principais gases constituintes do biogás são: de 50 a 70% de metano (CH₄) e 30 a 40% de dióxido de carbono (CO₂) (ZACHOW, 2000; PEREIRA et al., 2015), 0 a 3% de hidrogênio (H₂), 0 a 2,5% de nitrogênio (N₂), 0 a 1% oxigênio (O₂), 0 a 3% de sulfeto de hidrogênio (H₂S), 1 a 0,5% de amônia (NH₃) e 0 a 0,1% de monóxido de carbono (CO) (MEDEIROS et al., 2017). A decomposição da matéria orgânica e a consequente produção de biogás tem um papel fundamental na ciclagem de nutrientes em nosso planeta, e vem sendo estudada a vários séculos. Este trabalho tem como objetivo o de verificar a eficiência na produção de biogás utilizando-se três biodigestores anaeróbios (tipo batelada ou descontínuo) com diferentes matérias-primas de baixo valor agregado, tais como a vinhaça, dejetos de suínos e bovinos.

Material e Métodos

Os biodigestores foram desenvolvidos em galões de polietileno de média densidade com vo-

lume de 50 L, no dia 29 de março de 2018, na Faculdade de Tecnologia de Araçatuba “Fernando Amaral de Almeida Prado” /FATEC. Os galões foram lavados, secados e esterilizados para que não houvessem resíduos e contaminações no momento da adição da matéria orgânica e diluidores. Para deslocar o biogás utilizou-se mangueira ante chama acoplada a uma câmara de ar de caminhão onde foi armazenado o biogás. Os biodigestores foram acondicionados no pátio da instituição de ensino. O modelo escolhido de biodigestor foi batelada, que é simples, prático e não requer caixas e tubos de carga e descarga. No primeiro tambor foi adicionado 35 litros de vinhaça in natura sem nenhum tipo de adição de bactérias para auxiliar na biodigestão. No segundo foi colocado 10 kg de dejetos de bovinos dissolvido em 10 litros de água, e no terceiro tambor foi colocado 4 kg de dejetos suínos dissolvidos em 4 litros de água, sem acréscimo de bactérias nos tambores para auxiliar na biodigestão anaeróbia. Os três biodigestores foram dispostos por 60 dias sob temperatura ambiente, sendo homogeneizado de forma constante (ao menos uma vez ao dia) para maior rendimento e contato do microrganismo com a matéria orgânica.

Resultados e Discussão

Dos resultados obtidos neste experimento, pode-se verificar diferenças na eficiência na produção de biogás nos três biodigestores no período de 60 dias de amostragens. O biodigestor com dejetos de suínos foi o primeiro a produzir gás metano logo nos primeiros dias de implantação e logo em seguida se estabilizou até o final do experimento. Por outro lado, o biodigestor com dejetos de bovinos começou a produzir gás metanos após 15 dias de implantação. Vale ressaltar

que a temperatura do ar no mês de março, período de implantação dos biodigestores, não ultrapassou os 25 °C, que segundo Pecora (2006), a temperatura favorável para a produção de biogás está na faixa de 32°C a 37°C. Após 40 dias de implantação do biodigestor com dejetos de bovinos, o processo anaeróbio chegou ao limite da sua capacidade de produção gasosa ao inflar totalmente a câmara de ar, mais que a câmara de ar acoplada ao biodigestor com dejetos de suínos. Como no período do experimento a temperatura do ar subiu e foi mais alta (acima de 30°C), sugere-se que foi um dos fatores para o incremento de biogás no interior da câmara de ar. Coldebella (2006) relatou que o dejetos bovino é um bom substrato para o desenvolvimento da biodigestão anaeróbica, por conter carboidratos, proteínas, gorduras e os microrganismos necessários para o processo. Quanto ao biodigestor com vinhaça, pode constatar que não houve produção de biogás durante todo o tempo de retenção hidráulica. Ao final do experimento, o biodigestor com vinhaça foi aberto e uma pequena alíquota da amostra foi coletada para análise de pH. O valor registrado da vinhaça no momento da interrupção do processo foi de 4,5. Segundo Pereira et al. (2009), valores de pH abaixo de 6 inibem as atividades das bactérias metanogênicas. Neste contexto, sugere-se que o valor de pH, registrado na amostra da vinhaça pode ter sido fundamental para a não produção

de biogás. Então, para implantação de biodigestor com vinhaça como matéria-prima, sugere-se que se faça um pré-tratamento da vinhaça para alcançar um valor de pH mais próximo de neutro e favorável para a produção de biogás. Deste estudo, a utilização das três matérias-primas atendeu a nossa predição inicial, ou seja, a eficiência na produção de biogás é diferente em cada matéria-prima utilizada dentro do processo de biodigestão anaeróbia. Neste contexto, os resultados foram diferenciados quanto a produção de biogás em cada biodigestor anaeróbio. A curto prazo, a produção de biogás foi maior no biodigestor com dejetos suínos comparado com os outros dois biodigestores. No entanto, os dejetos bovinos registraram maior produção de gás em 60 dias de detenção no biodigestor, e o biodigestor com vinhaça não produziu biogás.

Conclusão

A partir do conhecimento adquirido com esta pesquisa, a implantação de biodigestores, aproveitando os dejetos de bovinos e suínos, poderá ser uma forma de minimizar impactos ambientais e trazer benefícios para população através da utilização do biogás como fonte de energia. Neste contexto, devemos parar de “enterrar” ou “descartar” energia.

Referências Bibliográficas

AMBIENTE BRASIL, <http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php2>. Acessado em 07/09/2018 CAETANO, L. Proposição de um sistema modificado para quantificação de biogás. Dissertação de mestrado, UNESP, campos de Jaboticabal, 1995. FERREIRA, L. M. S. Biodigestão anaeróbia de dejetos de bovinos leiteiros com e sem separação da fração sólida. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2013. ZACHOW, C. R. Biogás. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Norte, UNIJUI, Panambi, 2000. PEREIRA, M. S. et al. Energias renováveis: biogás e energia elétrica provenientes de resíduos de suinocultura e bovinocultura na UFSM. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental. Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas-UFSM, Santa Maria, v. 19, n. 3, p. 239-247, 2015. MEDEIROS et al. Caracterização da importância do biogás como biocombustível pela análise de artigos do SciELO. IX Sintagro – Simpósio Nacional de Tecnologia em Agronegócio, Botucatu/SP, 2017. SOARES, R. C.; SILVA, S. R. C. M. Evolução histórica do uso de biogás como combustível. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFT: Cuiabá, 2010. BUENO, R. F. Comparação entre biodigestores operados em escala piloto para produção de biogás alimentado com estrume bovino. Holos Environment, 2010. MENEZES F.P.S.; MARQUES J.F.; SANTOS M.E.G.; RÚBIO N.F.; Processo de biodigestão anaeróbia utilizando dejetos bovinos, 2018

Palavras-Chave: Biodigestor . Anaeróbio. Dejetos. Meio Ambiente. Fatec Araçatuba

ANÁLISE DE COORRÊNCIA DE PALAVRAS-CHAVE: UM ESTUDO NA TEMÁTICA VIVÊNCIA ACADÊMICA

Catia Candida de Almeida

Catia Candida de Almeida

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - Campus de Marília
catia.almeida@funepe.edu.br

Introdução

A inserção dos estudantes no ensino superior é caracterizada pela complexidade de adversidades e enfrentamento de novas situações que exigem constante resiliência e adaptação (TEIXEIRA, 2008; SILVA, 2020; DIAS 2021). A partir desse contexto, tem-se analisado a vivência acadêmica de estudantes universitários a partir dos aspectos: pessoais, interpessoais, carreira, estudos e instituição (BAKER E SIRYK, 1989; TINTO, 1975; TEREZINI, 1981, TEREZINI, 2005; GRANADO 2005; SOARES, 2015, 2018, 2019; DOMÊNICIS, 2022). Sendo a vivência acadêmica um conceito multifacetado que abrange uma experiência potencialmente estressora e pode influenciar no modo como os estudantes se apropriam das oportunidades oferecidas e, conseqüentemente, do seu desenvolvimento pessoal e profissional (SAHÃO E KIENEN, 2021). Diante disso, observa-se a ascensão das discussões e do número de pesquisas científicas sobre a temática, o que nos leva a questionar quais os termos que traduzem as preocupações dos pesquisadores dentro dessa temática. Assim, este trabalho tem como objetivo analisar os artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico que abordaram o assunto vivência acadêmica de estudantes universitários no período de 2011 a 2021, demonstrando associações entre as palavras-chaves encontradas nos artigos científicos, a fim de identificar as possíveis temáticas tratadas nesta literatura. De forma mais específica, o propósito do estudo é: a) identificar os periódicos que publicaram os artigos científicos que abordam o tema vivência acadêmica de estudantes universitários; b) apresentar a distribuição de frequência dos termos mencionados nos

artigos; c) analisar a coocorrência de palavras-chave presentes nos artigos analisados.

Material e Métodos

O estudo foi elaborado a partir de artigos publicados em periódicos indexados às bases de dados Medline(PubMed), SciELO e Google Acadêmico no período de 2011 a 2021. A tipologia documental foi de artigo original, sendo utilizados os seguintes descritores para a busca dos documentos: “estudantes E ensino superior OU universidade E ajustamento OU adaptação E vivência acadêmica OU sucesso acadêmico OU adaptação acadêmica. No idioma português ou inglês. Foram encontrados 173 da ScElo, 288 da PubMed e 120 artigos do Google Acadêmico. Realizaram-se as leituras do “resumo e metodologia”, a fim de verificar se os documentos contemplavam o assunto de vivência acadêmica e tinham público alvo estudantes universitários. Dessa forma, totalizaram 54 artigos originais, distribuídos segundo as bases de dados: 8 (14,8%) artigos da PubMed, 19 (35,2%) artigos da SciELO e 27 (50,0%) artigos do Google Acadêmico. Os dados dos artigos selecionados foram cadastrados em Excel, selecionando os campos: palavras-chave, periódico, ano de publicação, acesso, tipo de documento e base de dados. Diante das metodologias que abarcam estudos Bibliométricos, foram analisados as associações das palavras-chave encontradas nos artigos científicos como indicador de tendência de temáticas no contexto de vivência acadêmica. Para isto, aplicou-se a técnica de coocorrência de palavras com o propósito de identificar a intensidade das associações existentes entre as palavras-chave descrita nos artigos, sendo fundamentada na técnica de análise de cluster, comumente conhecida por

“agrupamento do vizinho mais próximo” como elementos estudados (aqui palavras-chave presentes nos artigos analisados) (COURTIAL, 1994; HE, 2008; ALMEIDA; GRÁCIO, 2019).

Resultados e Discussão

Considerando o total de 54 artigos publicados nos principais periódicos, a saber: Rev. Estudos e Pesquisas em Psicologia, Rev. Psico-USF, Rev. Psicologia: Ciência e Profissão, Rev. Análise Psicológica, Rev. Brasileira de Educação Médica, Rev. Brasileira de Orientação Profissional, Rev. Psicologia Escolar e Educacional, Rev. Psicologia, Educação e Cultura, Heliyon, Jornal americano de promoção da saúde: AJHP, Jornal de psicologia da Europa, entre outros. Os artigos publicados nestes periódicos apresentaram distribuição de frequência das palavras-chaves expostos na Tabela 1. Observa-se que de 223 termos descritos nos artigos, as palavras com as maiores frequências foram: Ensino superior, Estudantes universitários, Adaptação acadêmica, Vivências acadêmicas, Expectativas acadêmicas, Habilidades sociais e Educação superior. O estudo permitiu a identificação da intensidade das associações existentes, além de demonstrar o conteúdo de estudo. Nota-se na Figura 1 que o tema vivência acadêmica consiste em um conceito amplo e a proximidade dos pontos contribui para a formação de grupos de palavras integrando áreas, como por exemplo (vivência acadêmica, universidades e transição), demonstra uma preocupação dos autores com o ingresso do acadêmico ao ensino superior na perspectiva institucional e da formação profissional entendendo que, esse período é marcado pela transição de uma fase da vida dos estudantes e a necessidade de adaptação de atividades universitárias (SOARES, 2013; FONTE E MACEDO, 2020; ANDRIOLA, 2021). Seguindo na área central, tem-se (ingressantes, graduação e fatores de evasão acadêmica) como um grupo de termos que proporcionam um grande interesse teórico em investigar as barreiras enfrentadas que dificultam a permanência na universidade. (OLIVEIRA, 2015; JÚNIOR, 2020; GANAM, 2021). Na parte mais central observa-se o grupo de termos (estudantes, ensi-

no e educação médica) envolvem uma atenção na formação médica, sendo apontado propostas de inovação curricular na área da saúde, especialmente em odontologia, descreve uma análise do ensino-aprendizagem buscando compreender o processo formativo (ANJOS; SILVA, 2017). Na extremidade esquerda o grupo de termos (adaptação acadêmica, alunos iniciantes, acesso superior, assistência estudantil e ajustamento escolar) representa a preocupação como o aluno ingressante entendendo a complexidade de emoções e vulnerabilidades desencadeadas pelas mudanças enfrentadas, principalmente, no âmbito pessoal, destacando a importância da motivação apontada por Bernardino (2018) e Almalk (2019), resiliência e assistência como forma de assegurar a adaptação acadêmica. Alguns estudos como Soares (2015; 2016; 2019; 2021), Almeida (2019) e Delabrida (2018) reforçam também a importância das habilidades sociais nesse processo. Ademais, observa-se um pequeno grupo voltado para a validação de instrumentos formando o grupo (MSLQ, performance acadêmica e primeiro ano) destaca-se, Araújo (2014) trazendo o instrumento QAES, Silva (2018) apontando o instrumento UWES-S e Almalk (2019) o instrumento MSL-Q. Neste mesmo sentido, a aplicação de instrumentos validados no Brasil como o QVA-r, conforme os estudos de Soares (2014; 2015; 2019; 2021).

Conclusão

Este estudo possui grande colaboração científica como indicador de tendências de temáticas. Ressalta-se que, a abordagem de vivência acadêmica estabelece uma conexão com múltiplos fatores associados convergindo com a diversidade de termos encontrados na literatura. Por fim, é importante que essa investigação seja continuada e possa agregar novos conhecimentos.

Referências Bibliográficas

- ABDELRAHMAN, R. M. Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Heliyon*, v. 6, n. 9, e04192, 2020. ALMALKI, S. A. Influence of Motivation on Academic Performance among Dental College Students. *Open Access Maced J Med Sci*, v. 7, n. 8, p. 1374-1381, 2019. ALMEIDA, B. R.; TEIXEIRA, M. O. Bem-estar e adaptabilidade de carreira na adaptação ao ensino superior. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, v. 19, n. 1, p. 19-30, 2018. ALMEIDA, C. C.; GRACIO, M.C.C. Produção científica brasileira sobre o indicador "Fator de Impacto": um estudo nas bases SciELO, Scopus e Web of Science. *Revista eletrônica de bibliotecologia e ciência da informação*, v. 24, n. 54, p. 62-77, jan./abr., 2019. ISSN 1518-2924. DOI: 10.5007/1518-2924.2019v24n54p6 ALMEIDA, C. L.; SOARES, A. B.; DE SOUZA, M. S. Treinamento de habilidades sociais para universitários em situações acadêmicas consideradas difíceis no contexto acadêmico. *Rev. Psicologia Clínica*, v. 31, n. 1, p. 95-121, 2019. ALMEIDA, L. S. COSTA, A. R.; ALVES, F.; GONÇALVES, P.; ARAÚJO, A. Expectativas acadêmicas dos alunos do ensino superior: Construção e validação de uma escala de avaliação. *Rev. Psicologia, educação e cultura*, 2012. ALVES, F.; GONÇALVES, P.; ALMEIDA, L. S. Acesso e sucesso no ensino superior: Inventariando as expectativas dos estudantes. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, v. 20, n. 1, p. 121-131, 2012. ANDRADE, A. S. TIRABOSCHI, G. A.; ANTUNES, N. A.; VIANA, P. V. B. A.; ZANOTO, P. A.; CURILLA, R. T. Vivências Acadêmicas e Sofrimento Psíquico de Estudantes de Psicologia. *Rev. Psicologia: Ciências e Profissão*, v. 36, n. 4, p. 831-846, 2016. ANDRIOLA, W. B.; ARAÚJO, Adriana Castro. Adaptação de alunos ao ambiente universitário: estudo de caso em cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 29, p. 135-159, 2020. ANJOS, D. R. L.; SILVA, R. H. A. Questionário de Vivências Acadêmicas (QVA-R): avaliação de estudantes de medicina em um curso com currículo inovador. *Rev. De avaliação da Educação Superior (Campinas)*, v. 22, n.1, p. 105-123, 2017. ARAÚJO, A. M.; ALMEIDA, L. S. Adaptação ao ensino superior: O papel moderador das expectativas acadêmicas. *Rev. Lumen Educare*, v. 1, n. 1, p. 13-32, 2015. ARAÚJO, A. M.; ALMEIDA, L. S.; FERREIRA, J. A.; SANTOS, A. A.; NORONHA, A. P. ZANON, C. Questionário de Adaptação ao Ensino Superior (QAES): Construção e validação de um novo questionário. *Psicologia, Educação e Cultura*, v. 18, n. 1, p. 131-145, 2014. BAKER, R. W.; SIRYK, B. S. SACQ: Student adaptation to college questionnaire: Manual. Los Angeles, CA: Western Psychological Services, WPS, 1989. BERNARDINO, A. O.; MARINUS, M. W. L. C. SANTOS A. H. S.; LINHARES, F. M. P.; CAVALCANTI, A. M. T. S.; LIMA, L. S. Motivação dos estudantes de enfermagem e sua influência no processo de ensino-aprendizagem. *Rev. Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 27, n. 1, p. 21-30, 2018. CARLOTTO, R. C.; TEIXEIRA, M. A. P. DIAS, A. C. G. Adaptação Acadêmica e Coping em Estudantes Universitários. *Rev. Psico-USF*, v. 20, n. 3, p. 421-432, 2015. COURTIAL, J. P. A co-word analysis of Scientometrics. *Scientometrics, Netherlands*, v. 32, n. 3, p. 251-260, 1994. COUTO, D. B. VICENTE, C. C. Psicoterapia de grupo com foco na adaptação acadêmica: um experimento com estudantes. *Rev. Estudos e Pesquisas em Psicologia*, v. 18, n. 3, p. 812-830, 2018. DELABRIDA, Z. N. C.; SANTOS, C. M. J.; BARLETTA, J. B. Habilidades sociais, estresse, desempenho acadêmico em universitários de moradias coletivas. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, v. 14, n. 1, p. 21-30, 2018. DIAS, A. D., FERNANDES, S. M., SILVA, I. F. et al. Burnout syndrome and resilience in medical students from a Brazilian public college in Salvador, Brazil. *Rev. Trends Psychiatry Psychother*, 2021. DOMÉNICIS, A. C. R. L.; AVELAR, N. S.; BARBOZA, D. C. F.; SILVA, A. Vivências acadêmicas: estudo transversal com estudantes de medicina. *Rev. Científica Multidisciplinar*, v. 3, n. 8, 2022. FADEL, C. B.; BORDIN, D.; KUHN, E.; MARTINS, L. D. O impacto da extensão universitária sobre a formação acadêmica em Odontologia. *Rev. Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, n. 47, v. 17, p. 937-946, 2013. FAGUNDES, C. V.; LUCE, M. B.; ESPINAR, S. R. O desempenho acadêmico como indicador de qualidade da transição Ensino Médio-Educação Superior. *Rev. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 22, n. 84, p. 635-669, 2014. FERNANDES, V.; SILVA, I. MENESES, R. Adaptação acadêmica em estudantes universitários do 1º ciclo de estudos: O papel da autoeficácia. *Revista de Psicologia, Educação e Cultura*, v. 16, n. 2, p. 100-115, 2012. FONTE, C.; MACEDO, I. Percepção das experiências acadêmicas e saúde mental na adaptação ao ensino superior: que relações? *Revista Lusófona de Educação*, v. 49, n. 49, 2020. GANAM, E. A. S. PINEZI, A. K. Desafios da permanência estudantil universitária: um estudo sobre a trajetória de estudantes atendidos por programas de assistência estudantil. *Rev. Educação*, v. 37, 2021. GHIRALDELLO, L.; SILVA E. N. G. M. Integração Acadêmica de Estudantes do Ensino Superior: um estudo sobre ingressantes de um curso de turismo. *Revista Turismo em Análise*, v. 26, n. 2, p. 403-425, 2015. GRANADO, J. I. F.; SANTOS, A. A. A.; ALMEIDA, L. S.; SOARES, A. P.; GUISANDE, M. A. Integração acadêmica de estudantes universitários: contributos para a adaptação e validação do QVA-r no Brasil. *Psicologia e Educação*, v. 12, n. 2, p. 31-43, 2005. HE, Q. Knowledge discovery through co-word analysis. *LibraryTrends*, Illinois, v. 48, n. 3, p. 133-159, 2008. HYDRIE, M. Z. I.; NAQVI, S. M. Z. H.; ALAM, S. N. A.; JAFRY, S. I. A. Kolbs Learning Style Inventory 4.0 and its association with traditional and problem based learning teaching methodologies in medical students. *Pak J Med Sci*, v. 37, n. 1, p. 146 - 150, 2021. JOLY, M. C. R. A.; PRATES, E. A. R. Avaliação da Escala de Motivação Acadêmica em estudantes paulistas: propriedades psicométricas. *Psico-USF*, v. 16, n. 2, p. 175-184, 2011. JUNIOR, P. L.; ANDRADE, V. C. JUNIOR, J. C. F.; SILVA, J. A.; GOULART, F. M.; ARAÚJO, I. M. Excelência, evasão e experiências de integração dos estudantes de graduação em física. *Ensaio: Pesquisa, Educação e Ciências (Belo Horizonte)* v. 22, 2020. KHALIL M.K., WILLIAMS S.E., GREGORY HAWKINS H. Learning and study strategies correlate with medical students performance in anatomical sciences. *Anat Sci Educ*, v. 6, b. 11, p. 236-242, 2018. LEUNG C.W., FAROOQUI S., WOLFSON J.A., COHEN A.J. Understanding the Cumulative Burden of Basic Needs Insecurities: Associations With Health and Academic Achievement Among College Students. *Am J Health Promot*, v. 35, n. 2, p. 275-278, 2021. LOSCALZO Y., GIANNINI M. Studyholism Inventory (SI-10): A Short Instrument for Evaluating Study Obsession Within the Heavy Study Investment Framework. *Eur J Psychol*, v. 16, n. 4, p. 688-706, 2020. MARANHÃO, J. D.; VERA, R. M. O ensino noturno na Universidade Federal da Bahia: percepções dos estudantes. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 25, n. 95, 2017. MARTINS, R. M. M.; DOS SANTOS, A. A. A. Estratégias de aprendizagem e autoeficácia acadêmica em universitários ingressantes: estudo correlacional. *Rev. Psicologia Escolar e Educacional*, v. 23, 2019. OLIVEIRA, C. T.; SANTOS, A. S. et al. Percepções de Estudantes Universitários sobre a Realização de Atividades Extracurriculares na Graduação. *Rev. Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 36, n.4, p. 864-876, 2016. OLIVEIRA, C. T.; SANTOS, A. S.; DIAS, A. C. G. Expectativas de universitários sobre a universidade: sugestões para facilitar a adaptação acadêmica. *Revista brasileira de orientação profissional*. São Paulo, SP. Vol. 17, n. 1, p. 43-53, 2016. OLIVEIRA, R. E. C.; MORAIS, A. Vivências acadêmicas e adaptação de estudantes de uma universidade pública federal do Estado do Paraná. *Revista de Educação Pública*, v. 24, n. 57, p. 547-568, 2015. OLIVEIRA, V. P.; MACIEL, L. F. P.; LAOCHITE, R. T.; SALLES, W. N. NASCIMENTO, J. V.; FOLLE, A. Autoeficácia no ensino superior e satisfação com as experiências acadêmicas: percepções de estudantes de educação física. *Rev. Movimento*, v. 26, 2020. PASCARELLA, E.; TEREZINI, P. How college affects students: A third decade of research, 2005. PERON, V. D.; DECHECHI, E. C.; BEZERRA, R. C. Identificação da adaptação acadêmica nos aspectos pessoal, interpessoal, carreira, estudo e institucional: estudo no IFPR FOZ do IGUAÇU. *Revista Mundi Sociais e Humanidades (ISSN: 2525-4774)*, v. 4, n. 2, 2020. PINHO, A. P. M.; TUPINAMBÁ, A. C. R.; BASTOS, A. V. B. O desenvolvimento de uma escala de transição e adaptação acadêmica. *Revista de Psicologia, Fortaleza*, v.7 n.1, p. 51-64, jan./jun. 2016. PINTO, T. M. G.; CASTANHO, M. I. S. Sentidos da escolha e da orientação profissional: um estudo com universitários. *Rev. Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 29, n.3, p. 395-413, 2012. POLYDORO, S. A.J; CARNEIRO, A. M. A. Integração à vida acadêmica entre alunos de curso de educação geral. *Psicologia Ensino & Formação*, v. 7, n. 1, p. 18-30, 2016. PORTO, A. M. S.; SOARES, A. B. Diferenças entre expectativas e adaptação acadêmica de universitários de diversas áreas do conhecimento. *Rev. Análise Psicológica*, v. 35, n. 1, p. 13-24, 2017. PRICINOTE, S. C. M. N.; GOMES, A. L. S.; FILHO, A. M.; SILVA, B. L. W.; JUNIOR, R. E. S.; FERREIRA, D. N.; ROBERTI, M. R. F.; FERNANDES, M. R. Percepção Discente sobre o Ambiente Educacional da Disciplina de Semiologia Médica. *Rev. Brasileira de Educação Médica*, v. 44, n.1, 2020 RODERICKS R, V.U U.; HOLMES J.R.; RYAN J.; SENTELL T.; SAKA S. Insights in Public Health: Data Highlights from the Hawaii Youth Risk Behavior Survey: Links Between Academic Achievement and Health Behaviors. *Hawaii J Med Public Health*, v. 77, n. 11, p. 297-304, 2018. SAHÃO, F. T.; KIENEN, S. A. Adaptação e saúde mental do estudante universitário: revisão sistemática da literatura. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 25, 2021. SANTOS, A. A. A.; POLYDORO, S. A. J.; SCORTEGAGNA, S. A.; LINDEN, M. S. S. Integração ao ensino superior e satisfação acadêmica em universitários. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 33, p. 780-793, 2013. SILVA PORTO, A. M.; SOARES, A. B. Expectativas e adaptação acadêmica em estudantes universitários. *Rev. Psicologia: Teoria e prática*, v. 19, n. 1, p. 208-219, 2017. SILVA, J. O. L. M.; JUNIOR, G. A. P.; COELHO, I. C. M. et al. Engajamento entre Estudantes do Ensino Superior nas Ciências da Saúde (Validação do Questionário Utrecht Work Engagement Scale (UWES-S) com Estudantes do Ensino Superior nas Ciências da Saúde). *Rev. Brasileira de Educação Médica*, v. 42, n. 2, p. 15-25, 2018. SILVA, M. L.; DIAS, M. D.; CORRÊA, K. C. et al. Vulnerabilidades na Saúde Mental de Universitários em Período de Estágio Clínico. *Rev. Saúde e Desenvolvimento Humano*. Canoas, v. 8, n. 3, 2020. SOARES, A. B. et al. Vivências, habilidades sociais e comportamentos sociais de universitários. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 34, 2019. SOARES, A. B., MOURÃO, L., SANTOS, A. A. A., MELLO, T. V. S. Habilidades Sociais e Vivência Acadêmica de Estudantes Universitários. *Rev. Interação Psicol.*, Curitiba, v. 19, n. 2, p. 211-223, 2015. SOARES, A. B.; DA SILVA, A. D. G. B. SOUZA, B. A.; LIMA, P. F. Fatores associados à adaptação acadêmica de estudantes de psicologia do primeiro período. *Revista Interamericana de Psicologia/Interamerican Journal of Psychology*, v. 53, n. 3, p. 431-443, 2019. SOARES, A. B.; DEL PRETTE, Z. A. P. Habilidades sociais e adaptação à universidade: Convergências e divergências dos construtos. *Análise Psicológica*, v. 33, n. 2, p. 139-151, 2015. SOARES, A. B.; FRANCISCHETTO, V.; DUTRA, B. M.; MIRANDA, J. M.; NOGUEIRA, C. C. C.; LEME, V. R.; ARAÚJO, A. M.; ALMEIDA, L. S. O impacto das expectativas na adaptação acadêmica dos estudantes no Ensino Superior. *Psico-usf*, v. 19, p. 49-60, 2014. SOARES, A. B.; LEME, V. B.; GOMES, C.; PENHA, A. P.; MAIA, F. A.; LIMA, C. A.; VALADAS, S.; ALMEIDA, L. S.; ARAÚJO, A. M. Expectativas acadêmicas de estudantes nos primeiros anos do Ensino Superior. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*; Rio de Janeiro, 70 (1): 206-223, 2018. SOARES, A. B.; LIMA, C. A.; MONTEIRO, M. C.; SOUSA, B. A.; SANTOS, G. G. B.; RODRIGUES, I. S. Adaptação Acadêmica de Estudantes de Primeiro Ano de Psicologia. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, v. 21, n. 2, p. 513-532, 2021. SOARES, A. B.; MONTEIRO, M. C.; MAIA, F. A.; SANTOS, Z. A. Comportamentos sociais acadêmicos de universitários de instituições públicas e privadas: o impacto nas vivências no ensino superior. *Revista Pesquisas e Práticas Psicossociais*, v. 14, n. 1, p. 1-16, 2019. SOARES, A. B.; MONTEIRO, M. C.; MEDEIROS, H. C. P.; MAIA, F. A.; BARROS, R. S. N. Adaptação acadêmica à universidade: relações entre motivação, expectativas e habilidades sociais. *Psicologia Escolar e*

Educacional, v. 25, 2021. SOARES, A. B.; MOURÃO, L.; SANTOS MELLO, T. V. Estudo para a construção de um instrumento de comportamentos acadêmico-sociais para estudantes universitários. Estudos e Pesquisas em Psicologia, v. 11, n. 2, p. 488-506, 2011. TEIXEIRA, M. A. P., DIAS, A. C. G., WOTTRICH, S. H., & OLIVEIRA, A. M. Adaptação à universidade em jovens calouros. Psicologia Escolar e Educacional, v. 12, n. 1, p. 185- 202, 2008. TEREZINI, P. T.; LORANG, W. G.; PASCARELLA, E. T. Predicting freshman persistence and voluntary dropout decisions: A replication. Research in Higher Education, v. 15, p. 109-127, 1981. TINTO, V. Dropout from higher education – Theoretical synthesis of recent research. Review of Educational Research, v. 45, p. 89-125, 1975. VALENTI G.D., FARACI P. Predicting University Adjustment from Coping-Styles, Self-Esteem, Self-Efficacy, and Personality: Findings from a Survey in a Sample of Italian Students. Eur J Investig Health Psychol Educ, v. 16, n. 4, p. 688-706, 2020.2021

Palavras-Chave: Vivência Academia. Indicador Bibliométrico. Análise de Coorrência. Palavra-chave

ANÁLISE DO ESTADO FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS QUE TIVERAM COVID-19

Iara Buriola Trevisan

Leandra Navarro Benatti, Mayara Moura Alves da Cruz
Centro Universitário de Adamantina
iaratrevisan@fai.com.br

Introdução

A Covid-19 causada após o surgimento do vírus SARS-CoV-2 no final do ano de 2019 (WU et al, 2020), caracterizada pela OMS como uma pandemia desde Março de 2020 em todo o mundo (WHO, 2020), atingiu milhares de vidas e deixou sequelas significativas aos que conseguiram se recuperar da contaminação. Durante o período de contaminação, a Covid-19 desenvolve diversos sintomas, que podem ser persistentes após a fase de contágio, num período entre quatro e doze semanas, sendo denominada Síndrome pós-Covid-19 (NALBANDIÁN, et al, 2021). Essas sequelas atingem desde o indivíduo que passou por um estado mais crítico da doença até os que a desenvolveram nas formas leve e moderada. Dentre os sinais e sintomas persistentes pode-se citar: fadiga, dispnéia, fraqueza muscular, queda de cabelo, arritmias, tosse, transtorno do estresse pós-traumático, distúrbios do sono, ansiedade e depressão (LOPEZ-LEON et al, 2021), podendo gerar um declínio na qualidade de vida e alterações na capacidade funcional. A avaliação estruturada para a mensuração do impacto da doença na funcionalidade pode fornecer informações adequadas para uma reabilitação individualizada e eficaz. O objetivo deste trabalho foi descrever o estado funcional pós-Covid-19 de indivíduos que participaram de uma ação social promovida pela Pró-reitoria de Extensão e o curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Adamantina.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo com informações obtidas mediante a avaliação de indivíduos que frequentaram a “Feira Camaleão”, ocorrida

em dezembro de 2021, no município de Adamantina/SP. Durante o evento, ocorreu uma ação social promovida pela Pró-reitoria de Extensão e o curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Adamantina. Este trabalho faz parte da pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa, sob o parecer número CAAE 56935522.9.100005496. Os indivíduos que relataram ter desenvolvido a COVID-19 foram convidados a participarem de uma avaliação pelos alunos presentes. Após aceite, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A avaliação para caracterização da amostra ocorreu por meio da anamnese e a avaliação da funcionalidade dos participantes foi realizada por meio da Escala de Estado Funcional Pós-Covid-19 (PCFS). Na anamnese foram coletados: idade, sexo, profissão atual. A PCFS foi recentemente traduzida para o português do Brasil e tem sido uma excelente estratégia para mensurar o impacto da Covid-19 na vida diária do paciente, tanto no momento da alta hospitalar, quanto para monitorar o seu estado funcional pós-alta (KLOK et al, 2020). A escala abrange todos os desfechos de limitações funcionais, sendo: grau 0 (nenhuma limitação funcional), grau 1 (limitações funcionais muito leves), grau 2 (limitações funcionais leves), grau 3 (limitações funcionais moderadas), grau 4 (limitações funcionais graves) e grau 5 (morte). Os resultados foram analisados e apresentados por estatística descritiva.

Resultados e Discussão

Dos 21 participantes avaliados, 13 eram mulheres (62%) e oito eram homens (38%), com média de idade de $46 \pm 21,46$ anos. Com a aplicação da Escala de Estado Funcional Pós-Covid-19, a descrição da classificação ficou da seguinte forma:

52,4% (n=11) foram classificados como grau 1, 14,3% (n=3) como grau 2, 19,0% (n=4) como grau 3 e 14,3% (n=3) como grau 4. No grupo de indivíduos com limitações funcionais muito leves, 36,36% (n=4 homens, com idades de 41, 60, 65 e 84 anos) necessitaram de hospitalização, permanecendo de 5 a 60 dias, sendo que metade deles foi transferida para a UTI, permanecendo em ventilação mecânica. Dos três participantes classificados com limitações funcionais leves, apenas uma mulher de 72 anos precisou ser hospitalizada por sete dias. Entre os indivíduos com limitações moderadas, há quatro mulheres com idade média de 39 anos e nenhuma delas necessitou de hospitalização no período da Covid-19. Entre os classificados com limitações funcionais graves, apenas uma mulher de 80 anos ficou dez dias internada e os outros dois homens (17 e 85 anos), não foram internados. Um recente estudo de coorte prospectivo realizado na Suíça avaliou, no período de um ano, o desempenho físico e qualidade de vida em pacientes sobreviventes de Covid-19 e limitações na funcionalidade diária e déficits na qualidade de vida ainda foram relatados um ano após a hospitalização (BETSCHART

et al, 2021). Desse modo, é possível perceber que apesar de 52,3% da amostra ter sido classificada com limitações muito leves, e 19% e 14,3% tiveram limitações moderadas e graves, respectivamente, a falta de acompanhamento profissional pode desenvolver outras limitações a médio e longo prazo. Os indivíduos classificados como grau de limitação grau (grau 4), possuíam idade superior a 60 anos, sendo esse um fator agravante, pois o risco de complicações pela Covid-19 é maior em pessoas idosas que devem ser monitoradas rigorosamente pela atenção primária (NOGUEIRA et al, 2021).

Conclusão

Os indivíduos avaliados apresentaram em sua maioria limitações leves e identificamos participantes com limitações moderadas e graves, destacando-se a importância do encaminhamento para programas de reabilitação, cujo direcionamento de condutas possam minimizar o impacto da Covid-19 no estado de funcionalidade, após a alta hospitalar e/ou período de quarentena.

Referências Bibliográficas

BETSCHART, M.; RESEK, S.; UNGER, I.; OTT, N.; BEYER, S.; BONI, A.. et al. One year follow-up of physical performance and quality of life in patients surviving COVID-19: a prospective cohort study. *Swiss Med Wkly.* 151:w30072, 2021. KLOK, F.A.; BOON, G.J.A.M.; BARCO, S.; ENDRES, M.; GEELHOED, J.J.M.; KNAUSS, S.; et al. The Post-COVID-19 Functional Status (PCFS) Scale: a tool to measure functional status over time after COVID-19. *Eur Respir J.* v. 56, n.1, p. 2001494, 2020. LOPEZ-LEON, S.; WEGMAN-OSTROSKY, T.; PERELMAN, C.; et al. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep.* V. 11, p. 16144, 2021. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-95565-8> NALBANDIAN, A.; SEHGAL, K.; GUPTA, A. et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med.* v. 27, p. 601-615, 2021. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-> NOGUEIRA, I. C.; FONTOURA F. F.; CARVALHO, C. R. F. Recomendações para avaliação e reabilitação pós-covid-19. Comunicação Oficial – ASSOBRAFIR. 18 jul 2021. WHO. Director-Generals statement on IHR Emergency Committee on Novel Coronavirus (2019-nCoV). WHO. Disponível em: [https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihremergency-committee-on-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihremergency-committee-on-novel-coronavirus-(2019-ncov)) WU, F.; ZHAO, S.; YU, B. et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature.* v.579, p. 265-269, 2020.

Palavras-Chave: Funcionalidade. Reabilitação. Qualidade De Vida. Avaliação. Pós Covid-19

ANÁLISE E ORIENTAÇÃO ERGONÔMICA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS NO PERÍODO DE ESTUDO HOME OFFICE

Ana Julia dos Santos

Caroline Brito Cruz

Damaris Suelen Vitorino de Souza

Centro Universitário de Adamantina

anajulia202010@gmail.com

Introdução

Em 2019 ocorreu na China, a descoberta do vírus Covid-19, houve então paralisações de atividades em universidades e escolas, assim impossibilitando de prosseguir as atividades presencialmente a esses espaços de ensino, e foi implantado alternativas para dar continuidade ao aprendizado dos alunos de maneira home office, como as salas de aula online, sendo um dos recursos atuais de estudo em casa. Os estudantes universitários adotam postura sentada ou reclinada por um longo tempo ao fazer uso frequente de ferramentas tecnológicas provocando alterações posturais. Considerando que a ergonomia pode ajudar a prevenir acidentes, corrigir erros, diminuir os riscos, é necessário entender a dinâmica e as posturas adotadas pelos estudantes nos estudos home office e auxiliá-los a adotarem posturas menos danosas, evitar desgastes e aumentar seu desempenho. O conhecimento sobre o impacto na educação, saúde e bem-estar dos estudantes universitários ainda é incerto e pouca atenção tem sido dada a educação postural e correção biomecânica durante o estudo home office, visto que a população universitária tem carência dessas orientações, pois os programas educativos posturais são voltados em sua grande maioria ao ensino fundamental e médio. Esta pesquisa tem como objetivo avaliar os estudantes universitários sobre os hábitos ergonômicos durante o período de estudo home office, e orientá-los com um programa educativo através de um cartaz online sobre ergonomia e postura adequada

Material e Métodos

Foi realizado um estudo intervencional experimental. Este projeto de pesquisa foi enviado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (nº do parecer 5.604.607) sendo fornecido a cada participante da pesquisa um termo de consentimento livre e esclarecido online (TCLE). Foram incluídos nessa pesquisa estudantes do Centro Universitário de Adamantina (UNIFAI), independente do sexo e maiores de 18 anos. Excluídos quaisquer participantes de outras instituições, aqueles que não possuem acesso à internet impossibilitando o preenchimento do formulário. O estudo foi realizado em ambiente online via WhatsApp, sendo disponibilizado e encaminhado aos universitários um texto explicativo com o link de acesso ao formulário da pesquisa que foi elaborado pela plataforma Google. Utilizamos como ferramenta de coleta de dados um formulário elaborado no Google Forms pelas autoras da pesquisa, dividido em três seções. Na primeira seção contém o TCLE, cinco perguntas relacionadas ao perfil do estudante universitário e cinco perguntas sobre análise do ambiente e ferramenta de estudo, a segunda seção é composta por nove perguntas sobre a satisfação e orientação ergonômica do estudante universitário. Posteriormente o participante foi encaminhado para a terceira e última seção onde contém um cartaz ilustrativo e descritivo, baseado na norma regulamentadora 17, sobre as recomendações adequadas de postura e ambiente de estudo, finalizando com a pergunta sobre a relevância da informação obtida. Os dados foram tabulados em planilha excel e apresentados em frequência absoluta e porcentagem e em

valores de média \pm desvio-padrão, apresentados em tabelas.

Resultados e Discussão

Participaram da pesquisa 232 universitários, com idade média de 21,62 anos, tendo prevalência maior do gênero feminino (75,43%), os estudantes dos cursos de Ciências Biológicas e da Saúde foram os que mais participaram da pesquisa (76,72%); (6,46%) dos participantes disseram ter escoliose. (43,53%) utilizam cadeira sem apoio e sem regulagem tendo a posição adotada sentado(a) com as pernas cruzadas (38,79%) e realizam pausa de estudo eventualmente (37,06%). Sobre satisfação e orientação ergonômica (62,9%) consideram a iluminação boa; (48,7%) consideram o ruído (barulho) regular; (76,3%) consideram o ambiente térmico bom; (37,9%) classificam a sua postura ruim; (47%) classificam o seu espaço de estudo bom; (81,4%) consideram o apoio e a posição do nível do cotovelo bom; (44%) classificam o ângulo de visão frente a ferramenta tecnológica regular; (47,4%) classifica o espaço para as pernas bom e (95,7%) relataram que as orientações foram relevantes para despertar as mudanças de hábitos ergonômicos durante o período de estudo em home office. O estudo apontou que cerca de (41,4%) disseram que sentem dor ou desconforto musculoesquelético durante o período de estudo em casa, na literatura difere e percentual, quanto aos discentes Silva (2019) mostrou que em um ambiente acadêmico universitário, 71,7% relataram postura inadequada em sala de aula, e 83,2% relataram sentir incômodos na região da coluna vertebral ao menos uma vez por semana. O ambiente mais utiliza-

do para estudos apontado no questionário é no quarto de cerca (80,17%), diferente do estudo de REIS et al, 2020 citou que para a organização do espaço de trabalho correto na residência, o trabalhador deve priorizar locais ventilados, que não seja seu quarto, e com boa iluminação natural. Quando a iluminação natural não for possível, é recomendado o uso de lâmpadas de LED. Sempre utilizar cadeiras com certificação da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para uma postura correta e nunca trabalhar deitado em sofás ou camas. De acordo com Lida e Guimarães (2016) um projeto ergonômico do ambiente tem o objetivo de aumentar a eficiência do serviço, proporcionando saúde desse local e é uma etapa fundamental para um bom desempenho da atividade, pois permite manter uma postura não forçada e efetue movimentos equilibrados. As recomendações são de que a altura da mesa e da cadeira sejam conjugadas. Se a mesa for fixa, a cadeira deve ter regulagem para se ajustar a ela, e vice-versa. A iluminação também é fundamental ao trabalho, visto que as informações sobre o ambiente são captadas pela visão.

Conclusão

Os estudantes universitários em sua grande maioria não possuem ambiente e postura adequada durante os estudos em casa. A principal ferramenta para as mudanças de hábitos posturais é a educação em saúde, prevenindo complicações futuras como o surgimento ou agravamento das alterações musculoesqueléticas dessa população.

Referências Bibliográficas

Bicca Charczuk. Sustentar a Transferência no Ensino Remoto: docência em tempos de pandemia. Educ. Real. 4. Porto Alegre. 2020. Galle Francesa. Comportamentos sedentários e atividade física de estudantes italianos durante o confinamento na época da pandemia de CoViD-19. Setembro de 2020; 17 (17): 6171.ar e dor no pescoço em estudantes universitários: um estudo transversal usando uma e Fadi Al-Hadidi. Isam Bsisu. Associação entre o uso de telefone celular escala de classificação numérica para avaliação da dor no pescoço. 2019. Malcolm H. Pope, Kheng Lim Goh, Marianne L. Magnusson. Ergonomia da coluna Revisão Anual de Engenharia Biomédica. Vol. 4: 49-68. 2002. Mineiro Lindomar. Postura corporal em escolares: uma revisão da literatura. Ciência em Movimento Reabilitação e Saúde. n. 38 vol. 19. 2017. Postura corporal em escolares: uma revisão da literatura. Ciência em Movimento | Reabilitação e Saúde. n. 38 vol. 19. 2017. Postura corporal em escolares: uma revisão da literatura. Benefícios de um programa de educação postural para alunos de uma escola municipal de Garibaldi. Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v.17, n.4, p. 346-51, out/dez. 2010. Juliana Benini, Ana Paula Barcellos Karolczak. Ensino Superior em tempos de pandemia: Diretrizes à gestão universitária. Educ. Soc., Campinas, v. 41, e238957, 2020. Cusso HL, Archer AB, Luiz FB, Sáhão FT, Luca GG, Henklain MHO, Panosso MG, Kienen N, Beltramello O, Gonçalves VM. Prevalência de escoliose idiopática e variáveis associadas em escolares do ensino fundamental de escolas municipais de Cuiabá, MT, 2002. Rev Bras Epidemiol. 201. Santo AE, Guimarães LV, Galera MF. A Ergonomia no Home Office: a relevância da Ergonomia no Trabalho em Casa, Revista Processos Químicos. Ergonomia no home office: Análise das condições de professores da

UFJF, Mateus Nogueira Bela Barbosa. Juiz de Fora. 2021. Características biomecânicas, ergonômicas e clínicas da postura sentada: uma revisão Nise Ribeiro Marques1 , Camilla Zamfolini Hallal1 , Mauro Gonçalves; abr. 2010 Análise ergonômica do ambiente de estudo de discentes de um curso de pós-graduação, modalidade EAD PINHEIRO, C. P. S.; TEIXEIRA, M. S.; QUADROS, F. G. S. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva.Ciênc. saúde coletiva 19 (03), Mar 2014.

Palavras-Chave: Postura. Desconforto. Musculoesquelética. Remoto

AVALIAÇÃO DE INIBIDORES EM MOSTO COM MELAÇO DE CANA DE AÇÚCAR E EFICIÊNCIA NUTRICIONAL

Leonardo Pereira Selvenca

Romario Conceição Silva

Faculdade de Tecnologia de Araçatuba
leonardoselvenca@gmail.com

Introdução

Leveduras nativas são robustas e toleram elevadas cargas de inibidores sendo favorecidas frente as leveduras selecionadas utilizadas como partida de fermentação, para tolerarem excessiva carga de estresse podem apresentar floculação, elevada hidrofobicidade celular que ocasiona produção intensa de espuma e flotação (SELVENCA et al., 2020). O melaço utilizado como matéria prima para produção do mosto é oriundo do esgotamento das massas utilizadas na fabricação do açúcar após a cristalização da sacarose, com isso ocorre uma concentração de compostos que afetam o metabolismo da levedura, sendo os compostos fenólicos e ácidos orgânicos os principais agentes inibidores, o nível de inibição depende da linhagem predominante durante a fermentação (HENRIQUE, 2013). Os compostos fenólicos são formados na própria cana de açúcar, sendo que a variedade, tipo de colheita e nível de deterioração da planta podem elevar a concentração, produzido também durante o aquecimento das massas devido a degradação dos açúcares (TOSETTO, 2008). O ácido láctico que também é um agente com capacidade inibitórias, proveniente de contaminação bacteriana, em especial de bactérias lácticas capazes de converter açúcar em ácido láctico, contudo, pode ser produzido através da degradação dos açúcares em pH > 9,0 durante o cozimento das massas (NOLASCO JUNIOR, 2019). O objetivo desse trabalho é a avaliação da culturabilidade de uma levedura selvagem floculante e uma levedura selecionada não floculante aos inibidores contido no melaço industrial de cana de açúcar, em comparação a um meio ideal e avaliação da eficiência do extrato de levedura em minimizar a inibição.

Material e Métodos

A amostra de melaço foi ajustada para 7° brix de forma a se tornar um mosto, após a diluição esterilizou-se a 121°C por 15 minutos em autoclave. Após caracterizou-se o mosto seguindo os procedimentos: Compostos fenólicos totais foi determinado seguindo a metodologia do metanol acidificado e carbonato de sódio segundo (FOLIN, 1927). O ácido láctico (L+) foi determinado utilizando lactímetro farmacêutico seguindo os princípios de (VENTURA, 2007). O nitrogênio livre assimilável foi determinado utilizando nindrina tampão acetato pH 5,5 (ABERNATHY et al., 2009) . O pH foi mensurado utilizando um eletrodo e pHmetro. As impurezas insolúveis foram detectadas em tubo graduado, centrifugado por 10 minutos a 3.000 rpm. A acidez foi medida usando uma bureta com solução de hidróxido de sódio 0,1M até pH 8,7. Para avaliação do efeito de compostos inibitórios no mosto optou-se por utilizar meio de cultura sólido, sendo assim foi adicionado ágar 2% (m/v) no mosto. A cepa selvagem floculante foi propagada assim como a estirpe CAT-1 em laboratório, efetuou-se padronização e diluição seriada decimal e procedeu-se com o plaqueamento em superfície no meio mosto industrial e meio ideal (extrato de levedura, peptona e glicose) para as duas linhagens, incubou-se por 48 horas em 30°C. Após contou-se as colônias e os resultados foram expressos como UFC/Placa.

Resultados e Discussão

O mosto foi caracterizado e apresentou um teor de resíduo insolúvel de 0,06%, elevada concentração de compostos fenólicos 684,47 ppm, alta concentração de ácido láctico (L+) 153 ppm, baixa

concentração de nitrogênio assimilável disponível 133 ppm, o pH foi de 5,91 e acidez 1,52 g/L. Os compostos fenólicos atuam negativamente nas membranas biológicas, vacúolo, cromatina e actina, já os ácidos orgânicos ao qual o ácido láctico (L+) faz parte penetra na célula e no interior celular provoca inativação das atividades metabólicas enzimáticas, sendo assim o ácido láctico e compostos fenólicos atuam retardando o metabolismo das células de leveduras em especial das que não estão adaptadas para uma elevada concentração de compostos inibitórios. A levedura selecionada CAT-1 teve redução de culturabilidade de 8,38% no meio mosto industrial, já a cepa selvagem floculante teve um aumento de 7,79%, isso deve-se ao fato desta ser uma levedura nativa, que já está adaptada as condições de estresse e inibidores do meio. Esse resultado elucidou a forma de dominância desta estirpe frente as leveduras selecionadas. Os inibidores atuam como agentes seletivos para essa linhagem de levedura selvagem. Buscando aumentar a capacidade de competição das leveduras selecionadas utilizou-se o suplemento extrato de levedura como forma de melhorar a tolerância destas ao meio industrial. A dosagem de 150 ppm de extrato de levedura melhorou a

tolerância da linhagem selecionada em 29,89% aos inibidores contidos no mosto industrial, o extrato de levedura é majoritariamente composto por nitrogênio. Sabe-se que nutrientes como nitrogênio, fósforo, potássio, magnésio, cálcio, zinco, manganês, cobalto, ferro, cobre e sódio tem papéis importantes no metabolismo da levedura. Na célula, o nitrogênio está envolvido em muitos processos, desde a síntese do DNA a manutenção e reprodução das leveduras. Assim, o aumento de tolerância da cepa selecionada aos inibidores é decorrente do melhoramento das suas atividades intracelulares, o extrato de levedura fornece para levedura fatores para uma elevada vitalidade.

Conclusão

As leveduras utilizadas como partida são sensíveis aos inibidores tendo redução de culturabilidade, o que não ocorre com a cepa floculante selvagem, a suplementação com 150 ppm de extrato de levedura se mostrou promissor em elevar a capacidade da cepa selecionada CAT-1 em meio contendo inibidores.

Referências Bibliográficas

ABERNATHY, D.G.; SPEDDING, G.; STARCHER, B. Analysis of Protein and Total Usable Nitrogen in Beer and Wine Using a Microwell Ninhydrin Assay. *J. Inst. Brew.* 2009, 115, 122-127. FOLIN, O.; CIOCALTEU, V. On tyrosine and tryptophane determinations in proteins. *The journal of biological chemistry*, Bethesda, v. 73, n. 2, p. 627-50, 1927. HENRIQUE, Míriam Roberta. Efeitos da concentração dos compostos fenólicos no mosto da fermentação alcoólica. 2013. xii, 64 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências Agronômicas de Botucatu, 2013. NOLASCO JUNIOR, Jonas. Tendências e soluções tecnológicas para o setor de açúcar e álcool - IIIA. [S. l.]: Cana Online, 14 mar. 2019. Disponível em: [http://www.canaonline.com.br/conteudo/tendencias-e-solucoes-tecnologicas-para-ose-tor-de-acucar-e-alcool-iiia.html](http://www.canaonline.com.br/conteudo/tendencias-e-solucoes-tecnologicas-para-osetor-de-acucar-e-alcool-iiia.html). Acesso em: 5 set. 2022. SELVENCA, L. P.; SILVA, R. C.; SENA, H. C.; PONTES, W. Relação da Aglomeração com a Hidrofobicidade Celular de Leveduras Selvagens e Selecionadas para Produção de Etanol. *Bioenergia em Revista: Diálogos*, Piracicaba, v. 10, n. 2, p. 162-172, dez. 2020. TOSETTO, M. G. Comportamento de linhagens industriais de *Saccharomyces* frente a compostos inibidores no melaço de cana-de-açúcar na produção de bioetanol. Campinas, 2008. 257 f. Tese (Doutorado em Engenharia Química)-Faculdade de Engenharia Química, Universidade Estadual de Campinas. VENTURA, Ricardo. Quantificação do ácido láctico na fermentação etanólica como parâmetro de monitoramento do processo. 2007. 91 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2007.

Palavras-Chave: Microbiologia. Inibidores. Levedura. Etanol. Fermentação

AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ULTRAPROCESSADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SÍNDROME DE DOWN

Camila Maria de Arruda
Camila Maria de Arruda
camilamarianutricao@gmail.com

Introdução

No Brasil há em torno de 270 mil pessoas com Síndrome de Down (SD), a qual é uma desordem genética resultante da trissomia do cromossomo 21. Numerosos estudos tentaram encontrar terapias, mas muito poucos investigaram os hábitos alimentares dessa população, macro e micronutrientes, composição da dieta, hábitos e estilos de vida podem ser fundamentais para manter uma boa saúde, principalmente se abordados nos primeiros anos de vida. Entre os possíveis motivos para o sobrepeso estão a hipotonia muscular, problemas de tireoide, compulsão alimentar e hábitos alimentares inadequados. Dentre as deficiências nutricionais são comuns as do complexo B que resultam em deficiências intelectuais. Alguns estudos mostram absorção excessiva ou deficiência de nutrientes que são associadas às escolhas alimentares inadequadas, colaborando para aparecimento de comorbidades e patologias. É notável que quando se trata de síndrome de Down artigos sobre a doença são escassos e limitados portanto é de suma importância conhecer além do estado nutricional, possíveis deficiências em pacientes com a síndrome de Down e assim garantir qualidade de vida e alimentação adequada, entretanto o presente estudo tem o objetivo de conhecer sobre o consumo de ultraprocessados em pacientes com Síndrome de Down

Material e Métodos

O estudo foi realizado por meio de revisão narrativa da literatura, qualitativa, através de análise bibliográfica com o objetivo de avaliar o consumo de ultraprocessados em crianças e adolescentes com síndrome de down. Este estudo trata-se de uma revisão narrativa de literatura,

qualitativa em meio eletrônico a partir de dados PUBMED e SCIELO. Estas bases de dados foram escolhidas em virtude de reconhecimento no contexto científico e por serem mantenedoras de um grande acervo para pesquisa. Foi utilizada a ferramenta de pesquisa avançada para a realização da busca. Foram utilizadas na estratégia de busca as palavras chaves: "síndrome de down, consumo alimentar, dislipidemia". Utilizou-se como critérios de inclusão artigos publicados no idioma português, artigos com disponibilidade de acesso online, publicações realizadas nos últimos 2 anos. Considerou-se os seguintes critérios de exclusão, estudos publicados em outro idioma que não os utilizados como critério de inclusão, publicações realizadas há mais de 2 anos, estudos sem acesso online, estudos ainda não concluídos e estudos sem objetivos.

Resultados e Discussão

NORDSTREM, et al, (2020); MAZUREK & WIKKA,(2015) falam sobre a importância da nutrição adequada nos primeiros anos de vida da criança, sendo essencial para uma vida saudável. Segundo MAZUREK & WYKA (2015), crianças com SD dão preferência a alimentos de carboidratos simples, que são mais fáceis de mastigar e engolir. Alimentos como, frutas e hortaliças raramente aparecem em sua alimentação, devido às dificuldades em mastigação, levando a várias deficiências nutricionais; De acordo com KONIUSZY; KUNOWSKI, et al (2013) a constipação e peristaltismo lento são uma consequência dessas deficiências nutricionais, estudos também mostram sobrepeso, obesidade, perfil lipídico anormal e diabetes tipo II, em crianças com SD; ABDALLAH, et al (2012); GORLA, et al, (2011) os vários defeitos vistos no sistema gastrointestinal e sua taxa de desenvolvimento lenta re-

sulta em absorção deficiente de nutrientes, já que os alimentos sólidos são consumidos com uma idade mais avançada. MAZUREK & WYKA (2015), segundo estudos encontraram concentrações séricas de glicose e colesterol dentro do normal, já os níveis de vitamina C e zinco eram normais no limite inferior; No presente estudo, MARTIN & GRAUPERA (2011) foram analisados a baixa ingestão alimentar reduzida de proteínas, gorduras, fibras, vitaminas e minerais; ABDALLAH, et al, (2013) mostra que as crianças com SD tem uma estatura mais baixa, por deficiência do hormônio do crescimento e zinco. BUC- CI, et al, (1999); De acordo com MARREIRO, et al, (2009); THIEL & FOWKES, (2007) estudos indicam efeitos benéficos na suplementação de zinco ou da dieta rica em zinco. MAZUREK & WYKA (2015) mostram estudos que recomendam que os hábitos alimentares saudáveis sejam ensinados, juntamente com uma dieta balanceada para crianças mais novas com SD. Segundo, GRAMMATIKOPOULOU, et al, (2008) ensinar os pais de crianças com SD, sobre nutrição e evitar

alguns alimentos em sua dieta podem reduzir os riscos de obesidade quando adultos. OOSTEROM, et al (2012); GRAMMATIKOPOULOU, et al, (2008); SMARKANDY, et al, (2012) mostram que os hábitos alimentares podem ser aprendidos seguindo o exemplo dos pais e sempre escolhendo os alimentos corretos. Outro estudo, como, MAZUREK & WYKA (2015) mostrou que a cada 10 pessoas com SD sofrem de ansiedade e depressão. Pietrzyk (2009); SADOWSKA, et al (2009); STEFAYSKA (2014) a depressão afeta significativamente em escolhas alimentares, comer por conforto, aumento ou perda de apetite e comer por compulsão.

Conclusão

Foi possível verificar através da revisão de literatura a importância de hábitos alimentares saudáveis desde a infância para garantir uma melhor qualidade de vida da criança/adolescente com Síndrome de Down.

Referências Bibliográficas

Roccatello G, Cocchi G, Dimastromatteo RT, Cavallo A, Biserni GB, Selicati M, Forchielli ML. Eating and Lifestyle Habits in Youth With Down Syndrome Attending a Care Program: An Exploratory Lesson for Future Improvements. *Front Nutr.* 2021 Sep 8;8:641112. PMID: 34568399; PMCID: PMC8455913. Laignier MR, Lopes-Júnior LC, Santana RE, Leite FMC, Brancato CL. Down Syndrome in Brazil: Occurrence and Associated Factors. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Nov 14; 18(22):11954. PMID: 34831710; PMCID: PMC8620277. Mazurek D, Wyka J. Down syndrome--genetic and nutritional aspects of accompanying disorders. *Rocz Panstw Zakl Hig.* 2015; 66(3):189-94. PMID: 26400113. Goluch-Koniuszy Z., Kunowski M.: Glycemic index and glycemix load of diets in children and young people with Down's syndrome. *Acta Sci Pol, Technol Aliment* 2013;12(2):181-194

Palavras-Chave: Síndrome de Down. Consumo Alimentar. Dislipidemia

COMPARAÇÃO ENTRE BUCHA VEGETAL (LUFFA CYLINDRICA) E BUCHA SINTÉTICA (POLIURETANO) NO CRESCIMENTO MICROBIANO

Márcio Cristino Raphael Junior
Guilherme Batista do Nascimento
Centro Universitário de Adamantina
marcio.raaphael@fai.com.br

Introdução

As Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) se dão pela ingestão de alimentos e/ou água contaminada, sendo um importante problema à saúde pública, por levar desde uma leve intoxicação alimentar até intoxicações de média ou alta complexidade (SANTOS, 2019). Os dados epidemiológicos de surtos de DTAs indicam que, em média, há 700 surtos de DTAs a cada ano, resultando em 13.000 doentes e 10 mortes (BRASIL, 2021). Uma das principais causas de DTAs é a contaminação cruzada, que se dá através da transferência de microrganismos patogênicos entre alimentos, superfícies e materiais utilizados para higienizá-los (BAYAT 2015). As esponjas de cozinha são um exemplo de material propício à contaminação cruzada, por sua abrangente utilização. As esponjas sintéticas de poliuretano são utilizadas há mais de 40 anos como principal material para limpeza de materiais, utensílios e superfícies. No entanto, a partir da década de 90, com a maior preocupação com o meio ambiente, introduziu-se as esponjas biológicas (*Luffa cylindrica*) no uso doméstico. Dentro deste cenário, o objetivo do presente estudo foi comparar as taxas de crescimento microbiano e descrever os diferentes tipos de microrganismos presentes nas esponjas biológicas *Luffa cylindrica* e nas esponjas sintéticas de espuma de poliuretano.

Material e Métodos

Foram avaliadas três buchas sintéticas de poliuretano e três buchas vegetais, particionadas em oito cubos (3 x 3 cm) perfazendo 48 amostras, sendo 24 BS e 24 BV. Todo esse material foi

submetido a três ensaios com diferentes meios de cultura, com seis repetições cada ensaio, visando avaliar o crescimento microbiano. No ensaio I, as buchas foram colocadas junto com 20 mL água estéril; no ensaio II, com 20 mL água peptonada e no ensaio III apenas as amostras das buchas, sem um meio de cultura específico. Após 48h de incubação em estufa à 37°C, foi realizada a análise macroscópica para verificar o crescimento microbiano, segundo os critérios de aparecimento de sedimentos, sobrenadantes e turvação (TORTORA et al., 2017). Para maior especificidade do tipo de microrganismos presentes nas esponjas, 1 ml do meio de cultura dos ensaios I e II foram transferidos para tubos de ensaio contendo caldo verde brilhante (VB) e caldo *Escherichia coli* (EC) e incubados por 48h a 37°C e repetida a análise macroscópica.

Resultados e Discussão

Na análise macroscópica, foi avaliado a presença ou ausência de crescimento microbiano nos ensaios I (crescimento em água estéril), ensaio II (crescimento em água peptonada) e ensaio III (crescimento sem um meio de cultura específico) entre as repetições das amostras bucha vegetal e sintética. Avaliando as seis repetições da bucha sintética, foi observado crescimento em 33% das repetições no ensaio I, 100% no ensaio II e 0% no ensaio III. Na bucha vegetal, não houve crescimento nos ensaios I e III, mas em 83% das repetições do ensaio II foi observado crescimento. A água peptonada é um meio de cultura propício para o desenvolvimento microbiano, uma vez que possui maior quantidade e qualidade de nutrientes para o desenvolvimento de microrganismos. Isso pode justificar o maior crescimento

nesse meio de cultura em ambas as buchas. O ensaio III não apresentou crescimento, tanto na bucha vegetal quanto na sintética. A ausência de água é um cenário que dificulta o crescimento, indicando que em condições adversas ambas as buchas possuem comportamento semelhante. O ensaio I é o mais próximo da realidade de uso dessas buchas, que estão em constante contato com a água. Nesse ensaio, a bucha sintética foi mais favorável ao crescimento quando comparado a bucha vegetal. As amostras dos ensaios I e II foram avaliadas nos caldos VB e EC. As repetições com água estéril não apresentaram crescimento no caldo VB na bucha sintética e vegetal, já na água peptonada 83% das repetições da BS apresentaram crescimento e 66% nas repetições da BV. Como o caldo VB favorece o crescimento de bactérias do tipo coliformes totais (grupos de bactérias gram-negativas), a bucha sintética apresentou maior capacidade de possuir esses microorganismos em um meio rico como é a

água peptonada. No caldo EC, as amostras em água peptonada das buchas sintética e vegetal tiveram 100% de crescimento. Já com água estéril, 100% das repetições da bucha sintética apresentaram crescimento, contra 50% na bucha vegetal. O caldo EC favorece o crescimento de Coliformes Fecais, indicando que a bucha sintética é mais favorável ao desenvolvimento desses microrganismos que muitas vezes tem ação patogênica em seres humanos.

Conclusão

O crescimento microbiano da bucha sintética foi igual ou superior ao crescimento na bucha vegetal em todos os cenários. Os microrganismos com potencial patogênico (coliformes totais e fecais) apresentaram maior crescimento na bucha sintética relação a vegetal.

Referências Bibliográficas

SANTOS J. M. Casos de intoxicações por alimentos e bebidas notificados em Barra do Garças, Mato Grosso [monografia]. Barra do Garças: Instituto de Ciências Biológicas da Saúde, Universidade Federal de Mato Grosso; 2019. 54 f. BAYAT, Z., M. Hassanshahian, et al. (2015). Immobilization of Microbes for Bioremediation of Crude Oil Polluted Environments: A Mini Review. *The Open Microbiology Journal* 9: 48. BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças transmitidas por alimentos [Internet]. 2021 [acesso em: 06 de Abril de 2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/doencas-transmitidas-por-alimentos>. TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. *Microbiologia*. 12 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

Palavras-Chave: Esponjas. Contaminação. Microrganismos. Cultura

DISPLASIA COXOFEMORAL EM CÃO TERAPIAS INTEGRATIVAS - RELATO DE CASO

Elisabete Cristina Hermann

José Antonio Marciano, Fernanda Paes de Oliveira Boreli
clinvetauficinadosbichos@hotmail.com

Introdução

A ortopedia veterinária é uma especialidade da medicina animal na qual encontra-se numerosos desafios. Uma das maiores dificuldades é o tratamento de defeitos ósseos, como por exemplo uma displasia coxofemoral, visto que ocorrem grandes perdas ósseas e a inabilidade de uma possível regeneração natural sem o devido tratamento adicional (ALVES et al., 2017). A displasia coxofemoral tem uma grande incidência em animais de quaisquer raças. Os cães da raça Rottweiler tem maior propensão a este tipo de patologia, entre outras relacionadas ao sistema musculoesquelético e ortopédico, como, doença do ligamento cruzado, displasia de cotovelo, osteocondrite dissecante, osteoartrites, osteossarcoma, onde elas podem estar associadas com o crescimento rápido típico da própria raça (O'NEILL et al., 2017). Uma doença comum dentro da ortopedia veterinária e que pode comprometer significativamente o bem-estar dos cães é osteoartrite (OA), onde o animal apresenta sinais amplos, alterações comportamentais agudas e crônicas, sendo elas discretas e inconstantes, o que pode resultar em o proprietário perceber tardiamente (BELSHAW et al., 2020). Este relato de caso tem como objetivo relatar um caso de um canino, da raça rottweiler, com queixa de claudicação e lateralização do passo, indicando dor intensa no membro posterior direito, o diagnóstico foi realizado através de exame radiológico com displasia coxofemoral de grau 4 bilateral. Além de ressaltar a eficácia da terapia integrativa e paliativa em casos de DCF, podendo assim, associar tratamentos conjuntos para uma melhor qualidade e saúde do animal.

Material e Métodos

Foi um cão da raça rottweiler de 3 meses, no dia 20/04/2020. A tutora relatou que o animal chegou bem do transporte e se aclimatou bem com a casa e os outros animais, cães, gatos e galinhas. Ao realizar o exame físico foi encontrado o animal em bom estado físico, hidratado, pelos brilhantes e condição corporal equilibrada. Apresentava marcha normal, linfonodos sem alterações, mucosas normocoradas, eupneico e com frequência cardíaca de 97 bpm, temperatura (To): 38,8°C, pesando 9 kg, auscultação e percussão torácica sem alterações sonoras e palpação abdominal com vísceras preservadas e de tamanho, consistência e conteúdos normais. Desta forma recebeu a terceira dose de vacina ética. No dia 06/05/2020, os profissionais foram procurados para consultar novamente o animal, pois o mesmo apresentava apatia segundo os tutores e hiporexia, pois segundo os responsáveis, ela negava a se alimentar com a ração superpremium sugerida na vacinação, para ingerir a ração light de outra cadela adulta obesa da casa. Ao efetuar o exame físico pôde-se notar a perda de peso evidente do animal, pelos sem brilho, com escore corporal de 3 em uma escala de 7. As mucosas estavam pálidas, linfonodos, submandibulares e pré escapulares aumentados e quentes. T: 39,7°C; pesando 8,3 kg; A palpação abdominal refletiu uma hepato/esplenomegalia evidente, submacicez de tórax, acompanhada de crepitação grossa. Foi realizado com doxiciclina na dose de 5mg/kg/BID, e eritrós/1cp/SID ambos por 30 dias.

Resultados e Discussão

A displasia coxofemoral é uma doença que pode afetar todos os animais, embora seja mais co-

num em caninos, principalmente na raça retratada neste relato de caso, ainda, são relatados vários distúrbios de saúde predispostos em rottweilers, por outro lado, estes distúrbios na população canina de modo geral, em grande parte estão ausentes (O'NEILL et al., 2017). Para Belshaw et al. (2020), os animais que sofrem com a DCF, apresentam alterações comportamentais sutis e intermitentes, até mesmo antes do diagnóstico definitivo para a doença. Além disso, de acordo com Sasaki et al. (2019), os cães apresentam algumas complicações, incluindo tamanho corporal e uma outra característica distintiva, é que muitos cães manifestam OA naturalmente durante suas vidas, como descrito neste relato. Neste estudo foi executado o Teste de Ortolani nos membros posteriores, tendo resultado positivo bilateral que, conforme Coelho (2020), torna-se de rápida identificação devido a um ruído formado pela reposição do acetábulo na articulação coxofemoral instável, para esse teste o paciente deve ser anestesiado e em decúbito lateral, o que neste caso levou a um resultado positivo. Por possuir uma idade muito jovem e em razão do rápido desenvolvimento do animal, foi optada a colocefalectomi, que de acordo com Degregori et al. (2018), é um procedimento onde a cabeça e o colo do fêmur são removidos, com a proposta de promover a formação de tecido fibroso, estabelecendo uma falsa articulação. Essa cirurgia é considerada uma técnica de resgate devido ao alívio da dor e um leve retorno da fun-

ção. A utilização de células tronco mesenquimais é essencial para a regeneração óssea e tratamento de defeitos ósseos em cães segundo Alves et al. (2017), assim sendo, como citado neste relato, as CTM foram empregadas com o propósito de aliviar a dor do paciente. O prognóstico em cães prevê um melhor resultado em cães de comportamento agitado, pois utilizarão mais o membro e são mais predispostos à prática de exercícios em relação a animais letárgicos ou obesos. No caso de cães com peso acima de 20Kg o efeito é menor, em razão da força do músculo sobre o fêmur em interação com o acetábulo. Assim sendo, apesar de mostrar melhoras no quadro, até o momento, a paciente permanece em tratamento alopático quando necessário, homeopatia injetável e fisioterapia, pois mesmo após a realização da cirurgia, mostrou-se imprescindível para minimizar a dor crônica.

Conclusão

Pode-se concluir que a displasia coxofemoral foi de fácil diagnóstico devido aos exames radiográficos. Há inúmeros tratamentos disponíveis para a DCF, entretanto, neste caso foi escolhido a técnica colocefalectomia, além das terapias integrativas e métodos não convencionais a fim de trazer o bem estar e qualidade de vida do animal.

Referências Bibliográficas

- ALBERTI, Ariane; FRANÇA, Dionei P.; PONTES, Rosemara A. C.; SILVA, Misaél L. A importância dos raios x para o diagnóstico de displasia coxofemoral. *Anais da Jornada Científica dos Campos Gerais*, v. 15, 2017. Disponível em: <https://www.iessa.edu.br/revista/index.php/jornada/article/view/254>. Acesso em 20 de mar. de 2022.
- ANDRADE, Fabiana M.; FERREIRA, Viviane F.; COBUCI, Jaime A. A influência da genética sobre a displasia coxofemoral canina: uma revisão sobre os métodos de controle e de melhoramento genético. *Brazilian Journal of Animal and Environment Research*, v. 3, n. 4, p. 3206-3224, 2020. DOI: 10.34188/bjaerv3n4-038. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJAER/article/view/18707/15067>. Acesso em: 20 de mar. de 2022.
- AGOSTINHO, Ivani C.; DUARTE, Mariana A.; CORRÊA Fabrício G. Displasia óssea - tratamentos e métodos radiográficos na incidência de displasia coxofemoral em cães. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, v. 15, n. 8, p. 1-27, 2010. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/vsQ1EUHjXZMj4i0_20_13-6-25-16-35-4.pdf. Acesso em: 20 de mar. de 2022.
- ALVES, Endrigo G. L.; SERAKIDES, Rogéria; ROSADO, Isabel R.; PAEZ, Omar L. A.; VARON, Jéssica A. C.; MACHADO, Felipe N.; FUKUSHIMA, Fabiola B.; GÓES, Alfredo M.; REZENDE, Cleuza Maria F.. Osteoprogenitor cells can enhance early bone formation in critical bone defects in dogs. *Ciência Rural*, v. 47, n. 7, 2017. DOI: 10.1590/0103-8478cr20151109. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/9yYtQvKncQgzV3JdfSydwTr/?lang=en>. Acesso em: 01 de mar. de 2022.
- BELSHAW, Zoe; DEAN, Rachel; ASHER, Lucy. Could it be osteoarthritis? How dog owners and veterinary surgeons describe identifying canine osteoarthritis in a general practice setting. *Preventive Veterinary Medicine*, v.185, dec. de 2020. DOI: 10.1016/j.prevetmed.2020.105198. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7755036/>. Acesso em: 01 de mar. de 2022.
- CATARINO, José; CARVALHO, Pedro; SANTOS, Sara; MARTINS, Ângela; REQUICHA, João. Treatment of canine osteoarthritis with allogeneic platelet-rich plasma: review of five cases. *Open Veterinary Journal*, v.10, n.2, 2020. DOI: 10.4314/ovj.v10i2.12. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7419063/>. Acesso em: 01 de mar. de 2022.
- COELHO, Ana Luiza C. Acupuntura no tratamento de displasia coxofemoral em cães. Orientadora: Veridiane da Rosa Gomes. 2020. Gama: UNICEPLAC, 2020. Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado - Faculdade de Medicina Veterinária, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Distrito Federal, 2020. Disponível em: https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/605/1/Ana_Luiza_da%20Cunha_Coelho_0003610.pdf. Acesso em 20 de mar. de 2022.
- CUERVO, Bélen.; RUBIA, Mónica.; CHICHARRO, Deborah.; DAMIÁ, Elena.; SANTANA, Angelo.; CARILLO, José María.; DEL ROMERO, Ayla.; VILAR, José Manuel.; CERÓN, José Joaquim.; SOPENA, Joaquim J. Objective Comparison between Platelet Rich Plasma Alone and in Combination with Physical Therapy in Dogs with Osteoarthritis Caused by Hip Dysplasia. *Animals*, v. 10, n. 2, Jan 2020. DOI: 10.3390/ani10020175. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-2615/10/2/175>. Acesso em: 01 de

mar. de 2022. DEGREGORI, Emanuelle B.; FRANCO, Nathalia; PIPPI, Matheus R.; TEIXEIRA, Luciana G.; CONTESINI, Emerson Antônio; SERAFINI, Gabriele Maria C.. Uso da técnica de colocolectomia no tratamento de displasia coxofemoral em canino: Relato de caso. *PubVet*, v. 12, n. 10, p. 131, 2018. DOI: 10.31533/pubvet.v12n10a1951-9. Disponível em: <http://www.pubvet.com.br/artigo/5209/uso-da-teacutecnica-de-colocolectomia-no-tratamento-de-displasia-coxofemoral-em-canino-relato-de-caso>. Acesso em 20 de mar. de 2022. DEWEY, Curtis W.; XIE, Huisheng. The scientific basis of acupuncture for veterinary pain management: A review based on relevant literature from the last two decades. *Open Veterinary Journal*, v. 11, n. 2, 2021. DOI: 10.5455/OVJ.2021.v11.i2.3. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8288732/>. Acesso em: 01 de mar. de 2022. FRY, T. R.; CLARK, D. M. Canine hip dysplasia: clinical signs and physical diagnosis. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 22, n. 3, p. 551-558, 1992. DOI: 10.1016/s0195-5616(92)50055-9. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195561692500559?via=ihub>. Acesso em: 20 de mar. de 2022. GENUÍNO, P. C.; MIRANDA, F. G.; REZENDE, C. M. F.; TÖRRES, R. C. S.. Parâmetros radiográficos de displasia coxofemoral na raça Rottweiler. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 67, n. 4, 2015. DOI: 10.1590/1678-4162-8252. Disponível em: <https://www.scielo.br/abmvz/a/CXWRF3Fs9ptfjvhSrypfxgz/?lang=pt>. Acesso em 20 de mar. de 2022. GENUÍNO, Paula Cristina. Parâmetros radiográficos de displasia coxofemoral na raça Rottweiler. Orientador: Renato Cesar Sacchetto Törres. 2010. Belo Horizonte: UFMG - Escola de Veterinária, 2010. Dissertação (Mestrado) - Ciência Animal. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/SMOC-9HDJNK/1/disserta__o_paula_cristi_na_genuino.pdf. Acesso em 20 de mar. de 2022. JAEGER, Gry T.; STIGEN, Øyvind; DEVON, Morten; MOE, Lars. Gold Bead Implantation in Acupoints for Coxofemoral Arthrosis in Dogs: Method Description and Adverse Effects. *Animals (Basel)*, v. 2, n. 3, 2012. DOI: 10.3390/ani2030426. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4494288/>. Acesso em: 01 de mar. de 2022. KIRBERGER, Robert M. Phenotypic hip and elbow dysplasia trends in Rottweilers and Labrador retrievers in South Africa (2007–2015): Are we making progress?. *JSAVA - Journal of the South African Veterinary Association*. v. 88. Nov. 2017. DOI: 10.4102/jsava.v88i0.1534. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6138064/>. Acesso em: 01 de mar. de 2022. MACIEL, I. N.; PORTO, L. P.; CRISÓSTOMO, C.; FERREIRA DA LUZ, M. P.; BERTOLONI, A. V.; SILVA, E. S. M.; SURIAN, C. R. S.; PUOLI FILHO, J. N. P.. Aplicação do Implante de Ouro na Medicina Veterinária. Dracena: UNESP, 2011. VII Simpósio de Ciência da UNESP - Dracena. Universidade Estadual Paulista, Dracena, 2011. Disponível em: https://www.dracena.unesp.br/Home/Eventos/SICUD192/Aplicacao_do_implante_de_ouro_na_Medicina_Veterinaria.pdf. Acesso em 20 de mar. de 2022. MIKKOLA, Lea I.; HOLOPAINEN, Salla; LAPPALAINEN, Anu K.; PESSA-MORIKAWA, Tiina; AUGUSTINE, Thoma J. P.; ARUMILLI, Meharji; TÖNEN, Marjo K.; HAKOSALO, Osmo; HANNES, Lohis; LIVANAINEN, Antti. Novel protective and risk loci in hip dysplasia in German Shepherds. *PLOS Genetics*, v.15, n.7,2019. DOI: 10.1371/journal.pgen.1008197. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6668854>. Acesso em: 20 de mar. de 2022. O'NEILL, Dan G.; SEAH, Wee Y.; CHURCH, David D.; BRODBELT, Dave C. Rottweilers under primary veterinary care in the UK: demography, mortality and disorders. *Canine Genetics and Epidemiology*, v. 4, Nov. 2017. DOI:10.1186/s40575-017-0051-7. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5698930/>. Acesso em: 01 de mar. de 2022. SASAKI, Akari; MIZUNO, Mitsuru; MOCHIZUKI, Manabu; SEKIYA, Ichiro. Mesenchymal stem cells for cartilage regeneration in dogs. *World Journal of Stem Cells*, v. 11, n. 5, 2019. DOI: 0.4252/wjsc.v11.i5.254. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6545524/>. Acesso em: 01 de mar. de 2022. SILVA, Helaine C.. Avaliação clínica de cães com osteoartrite secundária a displasia coxofemoral tratados com curcumina como adjuvante terapêutico. Orientadora: Débora Maria Callado. 2017. Tubarão, 2017. Trabalho de Conclusão do Curso - Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2017. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/12759>. Acesso em 20 de mar. de 2022. SILVA, Nuno E. O. F.; LUNA, Stelio P. L.; JOAQUIM, Jean G. F.; COUTINHO, Heloisa D.; POSSEBON, Fábio S. Effect of acupuncture on pain and quality of life in canine neurological and musculoskeletal diseases. *Canadian Veterinary Journal*, v. 58, n. 9, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5556488/>. Acesso em: 01 de mar. de 2022. ZINKE, Roberta de Paula. Displasia coxofemoral em felino: relato de caso. Orientador: Marcelo Meller Alievi. 2019. 160 f. Monografia (Especialização em Clínica Médica de Felinos Domésticos) - Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/200198>. Acesso em 20 de mar. de 2022.

Palavras-Chave: Articulação. Degeneração. Doença. Reabilitação

EFEITOS DE EXERCÍCIOS FÍSICOS SOBRE CÉLULAS INFLAMATÓRIAS EM TABAGISTAS FREQUENTADORES DE UM PROGRAMA DE CESSAÇÃO DO TABAGISMO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Iara Buriola Trevisan

Dionei Ramos

Priscilla Aparecida Tartari Pereira

Centro Universitário de Adamantina

iaratrevisan@fai.com.br

Introdução

O uso contínuo do cigarro agride repetitivamente o epitélio respiratório levando a um quadro crônico de ativação do sistema imunológico. Além disso a fumaça do cigarro é capaz de atravessar a barreira alvéolo capilar que por sua vez podem ser reconhecidos por receptores do sistema imune inato e adaptativo, aumentando o número de neutrófilos, macrófagos e linfócitos circulantes (MADANI, et al. 2018). Por outro lado, a prática de exercício físico tem se mostrado eficaz no controle de doenças inflamatórias sistêmicas, além de proporcionar aumento da força e resistência muscular, melhora na qualidade de vida e sintomas de fadiga e dispnéia (MCCARTHY, et al. 2015). A liberação de citocinas anti-inflamatórias, além da elevação sistêmicas de cortisol, adrenalina, IL-6 durante a prática regular do exercício promove diminuição da resposta imune inata e adaptativa, limitando os efeitos das citocinas pró-inflamatórias (GLEESON, et al. 2011). No entanto, essas modificações dependem do tipo, intensidade e duração do exercício. Deste modo, o objetivo deste estudo foi avaliar as células inflamatórias após prática supervisionada de exercícios aeróbicos e resistidos em tabagistas participantes de programa para cessação do tabagismo.

Material e Métodos

Ensaio clínico randomizado, realizado com tabagistas de ambos os sexos, entre 18 e 60 anos, sem hábito de praticar exercício físico regular. Os indivíduos foram randomizados às cegas em três grupos: grupo exercício aeróbico (EA), gru-

po exercício resistido (ER) e grupo terapia cognitivo-comportamental (TCC). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 54550116.6.0000.5402) e o ensaio clínico foi registrado no ReBEC (RBR-73wnrc). Todos os grupos receberam intervenção de 15 semanas. A TCC em grupo associada à terapia medicamentosa ocorreu para os três grupos, no entanto os grupos EA e ER, realizaram exercícios supervisionados três vezes semanais com duração de 60 minutos a sessão. A data da parada do tabagismo foi pré-estabelecida na 3ª semana para todos os grupos. O EA realizou treino aeróbico periodizado em esteira ergométrica de intensidade moderada à vigorosa (60%-100% do VO₂peak). O ER realizou exercícios de extensão e flexão do joelho, abdução e flexão do ombro e flexão de cotovelo com dispositivo do tipo tubo elástico (marca Lemgruber®, Brasil). A avaliação das células inflamatórias foi realizada antes e depois de 15 semanas. Para comparar as proporções de abstinentes entre os grupos após 15 semanas foi utilizado teste qui-quadrado. Para a comparação entre os momentos basal e final foi aplicado teste t de Student para amostras pareadas ou teste de Wilcoxon e para comparação entre os grupos a partir do delta foi aplicado o teste t de Student para amostras não pareadas ou teste de Mann-Whitney. O nível de significância foi de $p < 0,05$.

Resultados e Discussão

Foram incluídos na análise 35 tabagistas, destes 16 eram do EA (44% do sexo feminino, 45,8±8,1 anos, 27,9±4,7kg/cm², 39,1±24,3 anos-maço e VEF1/CVF 95,8±5,2%), 11 do ER (73% do sexo feminino, 42,2±10,9 anos, 24,6±4,0 kg/cm²,

17,8±10,4 anos-maço e VEF1/CVF 98,8±6,0%) e 8 do TCC (50% do sexo feminino, 48,8±14,6 anos, 27,3±2,8 kg/cm², 26,7±19,1 anos-maço e VEF1/CVF 99,8±4,7%). Não houve diferença nas variáveis de categorização entre os grupos estudados. Após 15 semanas de intervenção a porcentagem de abstinentes do EA foi de 37,5% (COex: 4,3±4,4 ppm; 0,7±0,7%), no ER 27,3% (COex: 1,0±1,7 ppm; 0,2±0,3%) e no TCC 37,5% (COex: 3,7±4,0 ppm; 0,6±0,6%), não havendo diferença significativa entre os grupos (p=0,910). Após 15 semanas de intervenção o grupo EA apresentou diminuição de leucócitos (mm³; p=0,008), monócitos (mm³; p=0,007), neutrófilos (mm³; p=0,003 e %;

p=0,006), eosinófilos (mm³; p=0,026), aumento de basófilos (%; p =0,020) e linfócitos (%; p

Conclusão

Conclui-se que ambas as modalidades de exercícios foram capazes de diminuir o número de células inflamatórias após 15 semanas de intervenção em tabagistas. No entanto, o exercício aeróbico de intensidade moderada à vigorosa demonstrou ser capaz de modular outros tipos celulares além de monócitos.

Referências Bibliográficas

GLEESON, M. et al. The anti-inflammatory effects of exercise: mechanisms and implications for the prevention and treatment of disease. *Nat Rev Immunol.* v. 11, n. 9, p. 607-615, 2011. MADANI, et al. Immune-regulating effects of exercise on cigarette smoke-induced inflammation. *Journal of Inflammation Research.* v. 11, p. 155-167, 2018. MCCARTHY, B. et al. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev.* v. 2, p. CD003793, 2015. SHAW, D.M. et al. T-cells and their cytokine production: the anti-inflammatory and immunosuppressive effects of strenuous exercise. *Cytokine.* v. S1043-4666, n. 17, p. 30292-2, 2017.

Palavras-Chave: Tabagismo. Terapia Por Exercício. Inflamação

ESCLEROTERAPIA EM LESÕES ORAIS VASCULARES BENIGNAS

Aloizio Premoli Maciel
Brena Rodrigues Manzano

Reyna Aguilar Quispe
Hospital de Amor de Barretos.
aloizio.premoli@hospitaldeamor.com.br

Introdução

As malformações vasculares e hemangioma oral fazem parte do grupo de lesões vasculares orais benignas, possuem etiologia distintas e, frequentemente, estão presentes em lábios, língua e mucosa bucal. Clinicamente se apresentam como nódulos arroxeados com conteúdo sanguinolento que podem ser diagnosticadas efetivamente através da história clínica do paciente e realização de diascopia. A escleroterapia é o tratamento de escolha para malformação vascular com altas taxas de sucesso e se caracteriza por ser uma técnica minimamente invasiva que consiste na injeção intralesional de agentes esclerosantes, causando processos inflamatórios locais, esclerose vascular e a regressão da lesão pela obstrução dos vasos sanguíneos. A literatura não é clara em relação de quais agentes esclerosantes e que tipos de lesões orais vasculares benignas são efetivas no tratamento de escleroterapia. O objetivo foi identificar as características das lesões orais vasculares benignas (LOVB) nas quais é efetivo a escleroterapia, bem como as características das medicações utilizadas neste tipo de tratamento.

Material e Métodos

Este estudo foi uma revisão integrativa e reuniu dados de artigos selecionados nas bases de dados Pubmed e Scopus. A estratégia de busca incluiu os termos: (Sclerotherapy) AND (benign oral vascular lesions) OR (oral vascular malformations). Os critérios de inclusão foram artigos que mencionaram a escleroterapia como opção de tratamento para LOVB, publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas de português, inglês e/ou espanhol, que fossem pesquisa clínica, re-

lato de caso, série de casos ou revisão da literatura que incluía algum relato de caso. Os critérios de exclusão foram artigos só de revisão de literatura, estudos em animais, em pré-print, in vitro, artigos em outras línguas não citadas anteriormente e artigos publicados antes de 2012. As variáveis identificadas foram o tipo, dose e porcentagem do medicamento utilizado para escleroterapia, tamanho e localização das LOVB, número de sessões em que a lesão regrediu através da escleroterapia e idade e sexo os pacientes. Foi realizada análise através de estatística descritiva.

Resultados e Discussão

Foram inicialmente identificados 1080 artigos (PubMed = 669 e Scopus = 411) que após remoção de artigos duplicados e aplicação dos critérios de inclusão foram elegíveis 61 artigos, sendo apenas quarenta estudos incluídos nesta revisão, após critérios de exclusão. Um total de 552 indivíduos apresentaram lesão vascular benigna, sendo um total de 593 lesões localizadas na cavidade oral. O local das lesões vasculares mais comum encontradas nos estudos fora em lábio (n=203), sendo distribuídas em lábio inferior (n=94), lábio superior (n=43) e outros sem especificação (n=73). Outros locais como: língua (n=202), mucosa jugal (n=120), palato (n=27), assoalho bucal (n=21), mucosa alveolar (n=11) e comissura bucal e região pterigomandibular (n=1). O tamanho médio das lesões foi de 2,42 cm. Os agentes esclerosantes utilizados foram: Oleato de monoetanolamina 5% (n=14), Tetradecil sulfato de sódio (n=9), Bleomicina (n=6), Polidocanol (n=5), Etanol absoluto (n=5) e cola de fibrina (n=1). A média do número de sessões realizadas foram de 2,5 sessões (mínimo de 1 e máximo de 12 sessões). O volume injetado por sessão é do-

se-dependente e sofre influência do tamanho da lesão, localização, condição sistêmica do paciente e tipo do agente esclerosante. Finalmente, 52,5% dos artigos não relataram nenhuma complicação relacionada ao tratamento. Contudo, foi relatado complicações leves e moderadas (40%) e apenas 3 estudos relataram complicações graves. Por ser uma lesão prevalentemente assintomática, nota-se a finalidade estética na maioria dos casos, embora existam queixas funcionais. Essas lesões atingem principalmente os lábios, o que foi evidenciado pela maioria dos autores, entretanto, muitos casos de língua e mucosa jugal e outros locais da cavidade bucal foram citadas. Uma variação no tamanho da lesão é esperada, relatos na literatura mencionaram lesões que foram de 3 mm à maiores que 4 cm em seu maior diâmetro. Dentre os agentes esclerosantes mencionados nos estudos, o mais

utilizado foi o oleato de monoetanolamina 5% e tem sido o agente de escolha há muito tempo, com bons resultados e sem complicações graves. A segurança do tratamento, bem como número de sessões e o volume injetado estão fortemente relacionados ao tamanho e localização da lesão, inexistindo a identificação de apenas um único protocolo.

Conclusão

A escleroterapia foi realizada majoritariamente nos lábios, o principal agente esclerosante foi o oleato de monoetanolamina 5%. A dose e número de sessões dependeu do tamanho e localização das LOVB, a maioria sem complicações, mas condições leves e moderadas de dor e edema são esperadas, complicações graves são raras.

Referências Bibliográficas

COUTO, Douglas Augusto Fernandes; ITO, Fabio Augusto; LIMA, Heliton Gustavo De; NOVAIS, Josuel Divino; NOVAIS, Jaqueline Benedita; DALLAZEN, Eduardo; TAKAHAMA, Ademar. Sclerotherapy for Extensive Vascular Malformation in the Tongue. *Journal of Craniofacial Surgery*, [S. l.], v. 30, n. 8, p. 796–799, 2019. DOI: 10.1097/SCS.0000000000005788. DA SILVA, Walesa Brasil; RIBEIRO, André Luis Ribeiro; DE MENEZES, Sílvia Augusto Fernandes; DE JESUS VIANA PINHEIRO, João; DE MELO ALVES-JUNIOR, Sérgio. Oral capillary hemangioma: A clinical protocol of diagnosis and treatment in adults. *Oral and Maxillofacial Surgery*, [S. l.], v. 18, n. 4, p. 431–437, 2014. DOI: 10.1007/s10006-013-0436-z. DA SILVA BARROS, Caio César; CAMPOS, Carolina Maria; DE MORAIS MEDEIROS, Hianne Cristinne; QUEIROZ, Lélia Maria Guedes; DA SILVEIRA, Éricka Janine Dantas. Evaluation of sclerotherapy of benign oral vascular lesions with monoethanolamine oleate. *Clinical Oral Investigations*, [S. l.], v. 25, n. 4, p. 1767–1774, 2021. DOI: 10.1007/s00784-020-03479-y. MANZANO, Brena Rodrigues; PREMOLI, Aloizio Maciel; SANTAELLA, Natalia Garcia; IKUTA, Carla Renata Sanomiya; RUBIRA, Cássia Maria Fisher; SANTOS, Paulo Sérgio da Silva. Sclerotherapy as an esthetic indication in oral vascular malformations: a case series. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, [S. l.], v. 94, n. 5, p. 521–526, 2019. DOI: 10.1016/j.abd.2019.09.010. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.abd.2019.09.010>. RIBEIRO, M. C.; DE MATTOS CAMARGO GROSSMANN, S.; DO AMARAL, M. B. F.; DE CASTRO, W. H.; NAVARRO, T. P.; PROCOPIO, R. J.; DA SILVA, T. A.; DE NAZARÉ ALVES DE OLIVEIRA KATO, C.; MESQUITA, R. A. Effectiveness and safety of foam sclerotherapy with 5% ethanolamine oleate in the treatment of low-flow venous malformations in the head and neck region: a case series. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, [S. l.], v. 47, n. 7, p. 900–907, 2018. DOI: 10.1016/j.ijom.2017.12.004. TOLENTINO, Elen de Souza; FÁRIA, Larissa Oliveira De; VARGAS, Rafaella Martin; CAMARINI, Camila; SANTIN, Gabriela Cristina; CHICARELLI DA SILVA, Mariliani. Monoethanolamine oleate sclerotherapy for the treatment of intraoral vascular anomalies: retrospective study and suggestion for a clinical guideline. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, [S. l.], v. 58, n. 4, p. 416–420, 2020. DOI: 10.1016/j.bjoms.2020.01.020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2020.01.020>.

Palavras-Chave: Escleroterapia. Medicina Bucal. Lesões Do Sistema Vascular. Tratamento

ESTUDO SOBRE A GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA NO ESTADO DE SÃO PAULO: COMPROMISSO ÉTICO COM A FORMAÇÃO

Thaísa Angélica Déo da Silva Bereta
Patricia Unger Raphael Bataglia
thaisaangelica@yahoo.com.br

Introdução

Refletir sobre a formação em Psicologia no Brasil, é um importante exercício para o entendimento do perfil de profissional que está sendo formado, inclusive o modo como estão sendo estruturados os aspectos essenciais para uma formação ética. A compreensão desse perfil deve perpassar o momento atual, integrando questões históricas e buscando uma perspectiva futura, condizente com o que se espera da atuação do psicólogo na sociedade. A formação parte de um olhar coletivo, com uma diversidade de papéis sendo desempenhados, com cada um desses tendo sua relevância para a construção do processo de ensino-aprendizagem. O ambiente acadêmico, as estratégias de trabalho do docente no Ensino Superior e o que ele oportuniza aos estudantes são aspectos facilitadores do desenvolvimento da competência moral dos graduandos em Psicologia. Ao apresentarmos o relato de um estudo desenvolvido sobre a graduação em Psicologia no estado de São Paulo, pretendemos compreender um pouco mais sobre como vem se estruturando esses cursos. Assim, investigamos se as grades curriculares ofertam disciplinas que contemplem a Ética, as Políticas Públicas, os Direitos Humanos e as Políticas Afirmativas, uma vez que disciplinas como essas contribuem para a construção do perfil de profissional, o qual entendemos como necessário. Analisaremos como se estruturam os Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação em Psicologia e o rendimento dos concluintes desses cursos no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

Material e Métodos

Este trabalho é um estudo documental, de caráter descritivo-exploratório, a partir do levantamento de dados dos cursos de graduação em Psicologia cadastrados no Ministério da Educação (MEC) e no Conselho Estadual de Educação de São Paulo (CEE). Objetivamos investigar a formação dos psicólogos no estado de São Paulo, a fim de traçar um perfil dos referidos cursos e de propor discussões sobre a grade curricular e sobre os projetos pedagógicos. Dessa forma, poderemos contribuir para a compreensão dos princípios éticos que estão sendo trabalhados, inclusive com a discussão do ambiente acadêmico no desenvolvimento da capacidade reflexiva dos graduandos. Para levamos a cabo tais objetivos, primeiramente, selecionamos a amostra documental, sendo determinadas quais as unidades de análise. Posteriormente, os dados foram organizados em categorias, sendo possível sua interpretação de forma quantitativa e qualitativa. O banco de dados formado inclui: nome da Instituição de Ensino Superior, município de funcionamento, jurisdição (MEC ou CEE), organização acadêmica e categoria administrativa, diploma conferido (bacharelado ou licenciatura), modalidade de ensino (presencial, semipresencial ou à distância), data de início do funcionamento do curso, prazo para integralização do curso, carga horária mínima do curso, regime letivo (anual ou semestral), turnos de oferta das vagas, número de vagas autorizadas por turno (diurno, vespertino, noturno e integral), conceitos ENADE, cursos em extinção e extintos, região administrativa do estado de São Paulo na qual se encontram as instituições e cursos ofertados e sede/subsede do Conselho Regional de Psicologia em que os cursos e vagas ofertadas se apresentam.

Resultados e Discussão

Uma das etapas do estudo foi a análise das grades curriculares dos cursos de Psicologia de São Paulo, cadastrados no MEC. Primeiramente, foi realizada uma pesquisa de todas as instituições que traziam os dados da grade curricular em seus sites. Tais dados permitem-nos compreender que, de um total de 157 instituições educacionais e 226 cursos de Psicologia que integram esta pesquisa, 87,62% dos cursos apresentam a grade de forma pública e 12,38% não apresentam. Ainda, destacamos que, em uma IES cadastrada no MEC, não consta no site da instituição a graduação em Psicologia e que em dois cursos não foi possível o acesso à grade curricular, sem que haja o envio de e-mail para a coordenação do curso solicitando o recebimento da grade curricular. Em um segundo momento, estruturamos as categorias para análise das disciplinas que compõem essas grades, sendo elas: (i) Ética; (ii) Políticas Públicas; (iii) Direitos Humanos; e, por fim, (iv) Políticas Afirmativas. Essas categorias foram pensadas no sentido de serem possibilidades de os graduandos desenvolverem um posicionamento crítico-reflexivo de seu papel profissional na sociedade. Dessa forma, conseguiriam perceber-se enquanto atores de transformação social, mas, também, tendo a possibilidade de construção de respeito por si e pelo outro. Esses aspectos configuram-se como essenciais de serem trabalhados em uma formação que constrói com o estudante possibilidades de intervenções nos mais variados contextos culturais, sociais e econômicos. O campo de saber psicológico está sendo cada vez mais ampliado, no sentido de um transcender da Psicologia de um lugar de elite e de atendimentos clínicos clássicos, para a realização de uma clí-

nica ampliada (BERETA, 2020). A segunda categoria de análise são as Políticas Públicas, que podem ser entendidas como “[...] ações governamentais para realização de objetivos socialmente relevantes e produção de resultados ou mudanças no mundo real” (VENTURINI, 2017, p. 1297), podendo envolver diferentes temas, procedimentos e atores. Há cursos que oferecem disciplinas relacionadas às Políticas Públicas e outros que não oferecem, sendo a primeira situação mais frequente nas grades curriculares disponibilizadas nos sites. Identificamos que as disciplinas diferem no nome que recebem e certamente quanto aos conteúdos que abrangem em suas ementas. A terceira categoria de análise foi definida como Direitos Humanos. Para Almeida e Reis (2018), a educação baseada nos Direitos Humanos promove uma ampliação de novas possibilidades na construção de uma sociedade que seja mais consciente de suas responsabilidades, mas, ao mesmo tempo, participativa e livre de preconceitos, em busca de igualdade. A última categoria analisada é em relação às Políticas Afirmativas. Dessa forma, não são discussões para justificar escolhas individuais ou, mesmo, valores de grupos políticos ou culturais minoritários, mas discussões em torno de uma política de Estado.

Conclusão

Desejamos, ao fim e ao cabo, que as reflexões, aqui iniciadas, possam mobilizar outros pesquisadores na sua continuidade, a fim de buscarmos uma compreensão cada vez mais ampla de como vem acontecendo a Formação em Psicologia no Brasil.

Referências Bibliográficas

ALENCAR, M. N.; MOURA, D. G. Origem da metodologia de projetos, seu significado, trajetória e contribuições nos processos educativos. SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, IV SENEPT, Belo Horizonte, 2010. In: Anais... Belo Horizonte. INFORMAÇÕES DE ACESSO. ALMEIDA, C. N.; REIS, H. E. A educação em direitos humanos como ferramenta de consolidação e expansão dos direitos humanos. RIDH, Bauru, v. 6, n. 1, p. 45-59, jan/jun, 2018. ALMEIDA, M. X.; SCHLICHTA, S. Exame Nacional de Desempenho de Estudantes: uma revisão de literatura. In: FERRARINI, N. L.; CAMARGO, D. (org.). Desconstrução da trajetória de formação de psicólogos: o Enade sob o olhar de duas universidades. Curitiba: Ed. UFPR, 2017. p. 47-76. ARAÚJO, U. F. Escola, democracia e a construção de personalidades morais. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 91-107, dez 2000. ARAÚJO, U. F. O processo de construção de escolas democráticas. Revista Educação e Linguagens, Campo Mourão, v. 1, n. 1, p. 78-86, ago/dez 2012. ARAÚJO, U. F. Resolução de conflitos e assembleias escolares. Cadernos de Educação, Pelotas, n. 31, p. 115-131, jul/dez 2008. AZEVEDO, S. B.; PACHECO, V. A.; SANTOS, E. A. Metodologias ativas no ensino superior: percepção de docentes em uma instituição privada do Distrito

Federal. *Revista Docência do Ensino Superior*, Belo Horizonte, v. 9, p. 1–22, 2019. BARBA, P. C. S. D. et al. Formação inovadora em Terapia Ocupacional. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu*, v. 16, n. 42, p. 829-842, jul/set 2012. BARROS, J. A. et al. Engajamento interativo no curso de Física I da UFJF. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 63-69, 2004. BARROS, N. F.; LOURENCO, L. C. A. O ensino da saúde coletiva no método de aprendizagem baseado em problemas: uma experiência da Faculdade de Medicina de Marília. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Brasília, v. 30, n. 3, p. 136-146, dez 2006. BATAGLIA, P. U. R. A construção da competência moral na formação superior. In: CARVALHO, S. M. R.; BATAGLIA, P. U. R. (org.). *Psicologia e educação: temas e pesquisas*. Marília: Oficina Universitária, 2012. p. 135-148. BATAGLIA, P. U. R. Esses adolescentes de hoje... podem e sabem discutir e vivenciar dilemas contemporâneos? As contribuições de Lawrence Kohlberg e Georg Lind In: TOGNETTA, L. R. P.; VINCENTIM, V. Esses adolescentes de hoje... O desafio de educar moralmente para que a convivência na escola seja um valor. Americana: Adonis, 2014. p. XX-XX. BATAGLIA, P. U. R.; BORTOLANZA, M. R. Formação profissional e conceitos de moral e ética em estudantes de psicologia. *Psicologia: Teoria e Prática*, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 126-140, 2012. BERBEL, N. A. N. (org.). *Metodologia da problematização: fundamentos e aplicações*. Londrina: Ed. da UEL, 1999. BERBEL, N. A. N. A Metodologia da Problematização em três versões no contexto da didática e da formação de professores. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 12, n. 35, p. 103-120, jan/abr 2012. BERBEL, N. A. N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? *Interface: Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu*, v. 2, n. 2, p. 139-154, 1998. BERBEL, N. A. N. Currículo médico e compromisso social. *Divulgação em Saúde para Debate*, Londrina, n. 9, p. 54-59, ago 1994. BERBEL, N. A. N. Metodologia da problematização: uma alternativa metodológica apropriada para o ensino superior. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, Londrina, v. 16, n. 2, p. 9-19, out 1995. BERETA, T. A. D. S. A formação ética do psicólogo: ambiente acadêmico e competência moral. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. BERNARDES, J. S. A formação em Psicologia após 50 anos do Primeiro Currículo Nacional da Psicologia: alguns desafios atuais. *Psicologia: Ciência e Profissão*, Brasília, v. 32, n. especial, p. 216-231, 2012. BOGOST, I. The Condensed Classroom: "Flipped" classrooms do invert traditional learning so much as abstract it. *The Atlantic*, 2013. Disponível em <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/08/the-condensed-classroom/279013/>. Acesso em 28 jul 2018. BRANDÃO, S. C. Aspectos sociais e políticos na formação em Psicologia escolar: opinião de supervisores. *Dissertação (Mestrado em Psicologia)*, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 1995. BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm. Acesso 26 out 2021. BRASIL. Lei n. 12.288, de 20 de julho de 2010. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12288.htm. Acesso 26 out 2021. BRASIL. Ministério da Educação. Comissão Nacional de Avaliação. Avaliação das universidades brasileiras: uma proposta nacional: documento básico. Brasília: Ministério da Educação, 1993. BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Ensino Superior. Parecer n. 1.314. Diretrizes Curriculares para o Curso de Graduação em Psicologia, 2004. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces062.pdf>. Acesso 26 out 2021. BRASIL. Ministério da Educação. Resolução n. 8, de 7 de maio de 2004. Disponível em http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces08_04.pdf. Acesso em 26 out 2021. BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução n. 597, de 13 de setembro de 2018. Disponível em https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52748594/doi-2018-11-30-resolucao-n-597-de-13-de-setembro-de-2018-52748138. Acesso em 26 out 2021. BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Divisão de Temas Educacionais – Denominações das Instituições de Ensino Superior. 2021. Disponível em: http://www.dce.mre.gov.br/nomenclatura_cursos.html. Acesso em 26 out 2021. BRASILEIRO, T. S. A.; SOUZA, M. P. R. Psicologia, diretrizes curriculares e processos educativos na Amazônia: um estudo da formação de psicólogos. *Psicol. Esc. Educ. (Impr.)*, Campinas, v. 14, n. 1, p. 105-120, jun 2010. BRUNNER, J. J. La idea de universidad: tendencias y transformación. In: SCHWARTZMAN, S. (org.). *A educação superior na América Latina e os desafios do século XXI*. Campinas: Unicamp, 2014. p. 89-105. CENTRO UNIVERSITÁRIO AMPARENSE. Projeto Pedagógico Complementar Programa de Formação Pedagógica em Psicologia. 2018. Disponível em <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/07/PPC-Psicologia-forma%C3%A7%C3%A3o-pedag%C3%B3gica.pdf>. Acesso em 26 out 2021. CENTRO UNIVERSITÁRIO DE RIO PRETO. Catálogo do Curso de Psicologia Disponível em <https://www.unirp.edu.br/PortNormativa.aspx>. Acesso em 26 out 2021. CENTRO UNIVERSITÁRIO ÍTALO-BRASILEIRO. Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Psicologia. 2018. Disponível em: <https://italo.com.br/wp-content/uploads/2019/12/PPCPsicologia.pdf>. Acesso em 26 out 2021. CENTRO UNIVERSITÁRIO SALESIANO DE SÃO PAULO. Projeto Pedagógico do Curso de Psicologia. 2018. Disponível em: <https://unisal.br/wp-content/uploads/2018/04/PPC-2018-PSICOLOGIA.pdf>. Acesso em 26 out 2021. CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. Quantos somos. 2021. Disponível em <http://www2.cfp.org.br/infografico/quantos-somos/>. Acesso em 26 out 2021. COSTA, J. P. et al. A produção científica sobre a formação de psicólogos no Brasil. *Psicologia em Pesquisa*, Juiz de Fora, v. 6, n. 2, p. 130-138, jul/dez 2012. CROUCH, C. H.; MAZUR, E. Peer Instruction: Ten years of experience and results. *American Journal of Physics*, v. 69, suppl. 9, p. 970-977, 2001. CYRINO, E. G.; TORALLES-PEREIRA, M. L. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 780-788, 2004. DEWEY, J. Como pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo: uma reexposição. 4. ed. São Paulo: Nacional, 1979. DIAS, C. L.; COLOMBO, T. F. S. A indisciplina na instituição escolar: o trabalho com assembleias de classe no desenvolvimento de crianças morais autônomas. *Educação*, Santa Maria, v. 38, p. 361-374, 2013. DINIZ, R. V.; GOERGEN, P. L. Educação Superior no Brasil: panorama da contemporaneidade. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, Campinas, v. 24, n. 3, p. 573-593, 2019. EDUCAUSE. Things you should know about flipped classrooms. 2012. Disponível em <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/eli77081.pdf>. Access in 28 Oct 2021. FACULDADE DE ENSINO SUPERIOR E FORMAÇÃO INTEGRAL. Projeto Pedagógico do Curso de Psicologia. 2018. Disponível em https://www.faebr/usuarios/files/PPC_Psicologia_2018.pdf. Acesso em 26 out 2021. FACULDADES INTEGRADAS EINSTEIN DE LIMEIRA. Projeto Pedagógico do Curso de Psicologia. 2017. Disponível em http://www.einsteinlineira.com.br/portal/images/docs/24/24_ppc-psico.pdf. Acesso em 26 out 2021. FACULDADES INTEGRADAS RUI BARBOSA. Projeto Pedagógico do Curso de Psicologia. 2018. Disponível em <http://www.firb.br/firb/index.php/2012-07-28-10-51-39/downloads/finish/149-projeto-pedagogico/1331-projeto-pedagogico-psicologia>. Acesso em 26 out 2021. FERES JUNIOR, J. Ação Afirmativa no Brasil: Fundamentos e críticas. *Econômica*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 291-312, dez 2004. FERES-CARNEIRO, T. Departamento de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). In: JACÓ-VILELA, A. M. (org.). *Dicionário Histórico de Instituições da Psicologia no Brasil*. Rio de Janeiro: Imago, 2011. p. 149-150. FERREIRA NETO, J. L. Uma genealogia da formação do psicólogo brasileiro. *Memorandum: Memória e História em Psicologia*, Belo Horizonte, v. 18, p. 130-142, 2010. FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo, Editora Paz e Terra, 2007. FREITAS, C. M. et al. Uso de metodologias ativas de aprendizagem para a educação na saúde: análise da produção científica. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 13, suppl. 2, p. 117-130, 2015. GEMAA. Grupo de Estudos Multidisciplinares da Ação Afirmativa. O que são ações afirmativas? Rio de Janeiro: GEMAA, 2011. Disponível em <http://gemaa.iesp.uerj.br/que-sao-acoes-afirmativas/>. Acesso em 26 out 2021. GOMES, M. P. C. et al. O uso de metodologias ativas no ensino de graduação nas ciências sociais e da saúde: avaliação dos estudantes. *Ciência e Educação*, Bauru, v. 16, n. 1, p. 181-198, 2010. GOMES, W. B. Pesquisa e ensino em psicologia: articulações possíveis entre graduação e pós-graduação. In: CARVALHO, R. M. L. L. (org.). *Repensando a formação do psicólogo: da informação à descoberta*. Campinas: Alínea, 1996. p. 33-50. GRANADO, J. I. F. et al. Integração acadêmica de estudantes universitários: Contributos para a adaptação e validação do QVAR no Brasil. *Psicologia e Educação*, v. IV, n. 2, p. 31-43, dez 2005. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Boletins de Desempenho de Estudantes – Enade*. Curso de Psicologia, 2006, 2009, 2012, 2015. Disponível em <http://inep.gov.br/relatorios>. Acesso em 26 out 2021. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Sinopse Estatística da Educação Superior 2019*. Brasília: Inep, 2020. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). Disponível em <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/enade>. Acesso em 26 out 2021. JAPPE, M. As práticas morais como meio de experiência formativa em Joseph Maria Puig. *Dissertação (Mestrado em Educação)*. Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2012. KODJAOGLANIAN, V. L. et al. Inovando métodos de ensino-aprendizagem na formação do psicólogo. *Psicologia: Ciência e Profissão*, Brasília, v. 23, n. 1, p. 2-11, mar 2003. LIMA, V. V. Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu*, v. 21, n. 61, p. 421-434, 2017. LISBOA, F. S.; BARBOSA, A. J. G. Formação em Psicologia no Brasil: um perfil dos cursos de graduação. *Psicol. cienc. prof.*, Brasília, v. 29, n. 4, p. 718-737, 2009. MACEDO, J. P. et al. Transacionalização do Ensino Superior: Impactos nos Processos Formativos em Psicologia no Brasil. *Psicol. cienc. prof.*, Brasília, v. 37, n. 4, p. 852-868, dez 2017. MARTINS, K. P. H.; MATOS, T. G. R.; MACIEL, R. H. M. O. Formação em psicologia e as novas demandas sociais: relato dos egressos da Universidade de Fortaleza. *Rev. Mal-Estar Subj.*, Fortaleza, v. 9, n. 3, p. 1023-1042, set 2009. MESQUITA, S. K. C., MENESES, R. M. V.; RAMOS, D. K. R. Metodologias ativas de ensino/aprendizagem dificuldades de docentes de um curso de enfermagem. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro v. 14, n. 2, p. 473-486, maio/ago 2016. MITRE, S. M. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 13, suppl. 2, p. 2133-2144, dez 2008. MORAIS, A. et al. Assunção de responsabilidade e reflexão dirigida no curso de pedagogia: implicações para a adaptação e formação no ensino superior. *ETD - Educação Temática Digital*, Campinas, v. 19, n. 2, p. 482-509, 2017. MÖRSCHBÄCHER J. L.; PADILHA, T. A. F. Contribuições e Desafios da Metodologia Instrução entre pares: um estudo de caso no Ensino Técnico. Disponível em <https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/22071/1/2017JorgeLaUri.pdf>. Acesso 26 out 2021. MOURAO, L. et al. Avaliação dos cursos de graduação em Psicologia na percepção de egressos. *Rev. bras. orientac. prof.*, Florianópolis, v. 20, n. 2, p. 43-55, dez 2019. MOURÃO, M. G. M. et al. Metodologias ativas na graduação médica. *Motricidade*, Ribeira de Pena, v. 8, suppl. 2, p. 875-881, 2012. MURANO, D. N. Filosofia da experiência e formação humana para John Dewey. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 35, n. 2, p. 520-545, abr/jun 2017. NAVES, F. F. et al. Formação de psicólogos para a educação: concepções de docentes. *Psicol. educ.*, São Paulo, n. 44, p. 67-77, jun 2017. OLIVEIRA, F. R. et al. Metodologias ativas e a Pedagogia: o problem-based learning na prática curricular. *Revista Aproximação*, Guarapuava, v. 2, n. 3, p. 59-63, abr/maio/jun 2020. PAIVA, M. R. F. et al. Metodologias Ativas de ensino--aprendizagem revisão integrativa. *SANARE*, Sobral, v. 15 n. 2, p.145-153, jun/dez 2016. PATTO, M. H. S. O papel social e a formação do psicólogo: contribuição para um debate necessário. In: PATTO, M. H. S. (org.). *Introdução à Psicologia Escolar*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000. p. 459-467. PAVANELO, E.; LIMA, R. Sala de Aula Invertida: a análise de uma experiência na disciplina de Cálculo I. *Bolema*, Rio Claro,

v. 31, n. 58, p. 739-759, ago 2017. PEDRINHO, A. G. Ética e paradigmas. In: PLONER, K. S. et al. (org.). Ética e paradigmas na psicologia social. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. p. 18-38. PEDROSA, I. L. et al. Uso de metodologias ativas na formação técnica do agente comunitário de saúde. Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 319-332, out 2011. PEREIRA, M. S. et al. Estágio Profissionalizante e Formação em Psicologia: o Trabalho com Grupos como Dispositivo Formativo. *Psicol. cienc. prof.*, Brasília, v. 38, n. 2, p. 218-232, jun 2018. PFROMM NETTO, S. A psicologia no Brasil (1981). In: ANTUNES, M. A. M. (org.). História da psicologia no Brasil: primeiros ensaios. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2004. p. 140-175 POPPE, A. R. S.; BATISTA, S. H. S. S. Formação em Psicologia no contexto das diretrizes curriculares nacionais: uma discussão sobre os cenários da prática em saúde. *Psicol. cienc. prof.*, Brasília, v. 32, n. 4, p. 986-999, 2012. PRATES, B. V. et al. Considerações sobre a formação do psicólogo no Brasil: Revisão sistemática. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, Londrina, v. 10, n. 2, p. 97-115, 2019. PUIG, J. M. Práticas morais: uma abordagem sociocultural da educação moral. São Paulo: Moderna, 2004. REGO, S.; SCHILLINGER-AGATI, M. Desenvolvimento moral e ambiente de ensino-aprendizagem nas escolas médicas. In: MARINS, J. J. N.; REGO, S. (org.). Educação médica: gestão, cuidado, avaliação. São Paulo: Hucitec, 2011. p. 114-130. RESENDE, L. M. G. Paradigma – Relações de poder – Projeto Político- Pedagógico: dimensões indissociáveis do fazer educativo. In: VEIGA, I. P. A. (org.). Projeto Político-Pedagógico da Escola: uma construção possível. 29. ed. Campinas: Papyrus, 2013. p. 53-94. RIBEIRO, M. E.; SOLIGO, A. F. Diretrizes Curriculares e Formação do Psicólogo Brasileiro: avanços, retrocessos e desafios. *Integração Acadêmica em Psicologia*, v. 8, n. 2, p. 36-49, 2020. RODRIGUES, A. L. L. et al. Contribuições da Extensão Universitária na Sociedade. *Cadernos de Graduação - Ciências Humanas e Sociais*, Aracaju, v. 1, n.16, p. 141-148, mar 2013. ROMANO, A. C. M. Aprendizagem pelos pares: um contributo para a sua aplicação no ensino secundário. 2013. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário). Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2013. RONCA, A. C. C. Teorias de ensino: a contribuição de David Ausubel. *Temas psicol.*, Ribeirão Preto, v. 2, n. 3, p. 91-95, dez 1994. RONCAGLIO, S. M. A relação professor-aluno na educação superior: a influência da gestão educacional. *Psicologia: Ciência e Profissão*, Brasília, v. 24, n. 2, p. 100-111, jun 2004. RUDA, C.; COUTINHO, D.; ALMEIDA FILHO, N. Formação em Psicologia: uma Análise Curricular de Cursos de Graduação no Brasil. *Revista e-Curriculum*, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 419-440, abr/jun 2019. SANTOS, A. S.; OLIVEIRA, C. T.; DIAS, A. C. G. Características das relações dos universitários e seus pares: implicações na adaptação acadêmica. *Psicol. teor. prat.*, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 150-163, abr 2015. SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação. 2021. Disponível em <http://www.ceesp.sp.gov.br/>. Acesso em 26 out2021. SÃO PAULO. Conselho Regional de Psicologia De São Paulo. Sedes/Subsedes. 2021. Disponível em <http://www.crsp.org/sede/index>. Acesso em 26 out2021. SÃO PAULO. Instituto Geográfico e Cartográfico. Mapa das Regiões Administrativas e Metropolitanas. 2021. Disponível em http://www.igc.sp.gov.br/produtos/regioes_admin.html. Acesso em 26 out2021. SCARPARO, H. Faculdade de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (FAPSI/PUCRS). In: JACÓ-VILELA, A. M. (org.), *Dicionário Histórico de Instituições da Psicologia no Brasil*. Rio de Janeiro: Imago, 2011. p. 211-213. SCHILLINGER-AGATI, M. M. Learning environment and moral development: how university education fosters moral judgment competence in Brazil and two German-speaking countries. Thesis (Master). University of Konstanz, Konstanz, 2006. SCHLICHTING, T. S. et al. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. *Cairu em Revista*, Cairu, ano 3, n. 4, p. 119-143, jul/ago 2014. SCHRAUBE, E. Why theory matters: Analytical strategies of Critical Psychology. *Estudos de Psicologia*, Campinas, v. 32, n. 3, p. 533-545, 2015. SEGRERA, F. L. La segunda conferencia mundial de educación superior (UNESCO, 2009) y la visión del concepto de acreditación en las conferencias de UNESCO (1998-2009). *Avaliação*, Campinas, v. 17, n. 3, p. 619-636, nov 2012. SIMON, E. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem e educação popular: encontros e desencontros no contexto da formação dos profissionais de saúde. *Interface*, Botucatu, v. 18, supl. 2, p. 1355-1364, 2014. SOLIGO, A. F. et al. Formação em Psicologia: Estágios e Avaliação Psicológica. *Psicologia: Ciência e Profissão*, Brasília, v. 40, e243432, 2020. SOUSA, S. O. Aprendizagem baseada em problemas como estratégia para promover a inserção transformadora na sociedade. *Acta Scientiarum Education*, Maringá, v. 32, n. 2, p. 237-245, 2010. SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-45, jul/dez 2006. SOUZA, D. C. et al. Graduação em Psicologia: o projeto da UFSCar. *Temas psicol.*, Ribeirão Preto, v. 14, n. 2, p. 153-175, dez 2006. SOUZA, L. C. G. O ensino da psicologia social e suas representações: a formação do saber e o saber em formação. Tese (Doutorado em Dissertação Psicologia). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005. SOUZA, M. P. R.; BASTOS, A. V.; BARBOSA, D. R. Formação básica e profissional do psicólogo: análise do desempenho dos estudantes no ENADE-2006. *Aval. psicol.*, Itatiba, v. 10, n. 3, p. 295-312, dez 2011. TOGNETTA, L. R. P.; VINHA, T. P. Quando a escola é democrática: um olhar sobre a prática das regras e assembleias na escola. Campinas: Editora Mercado de Letras, 2007. TRAVASSOS, R.; MOURAO, L. Lacunas de Competências de Egressos do Curso Psicologia na Visão dos Docentes. *Psicol. cienc. prof.*, Brasília, v. 38, n. 2, p. 233-248, jun 2018. UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a Infância. Declaração Universal dos Direitos Humanos. 1948. Disponível em <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em 26 out2021. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Psicologia da Faculdade de Ciências UNESP - Câmpus de Bauru/SP. 2006-2007. Acesso em 26 out2021. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Projeto Pedagógico Psicologia UNESP/Assis. 2019. Disponível em <https://www.assis.unesp.br/Home/ensino/graduacao/psicologia/projeto-pedagogico--psicologia-unesp-assis--atualizacao-19-07-2019.pdf>. Acesso em 26 out2021. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Projeto Pedagógico do Curso de Psicologia da UFSCar. 2009. Disponível em <http://www.prograd.ufscar.br/cursos/cursos-oferecidos-1/psicologia/Psicologia Projeto Pedagogico.pdf>. Acesso em 26 out2021. VALENTE, J. A. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 4, n. esp., p. 79-97, 2014. VEIGA, I. P. A. Projeto Político-Pedagógico: uma construção coletiva. In: VEIGA, I. P. A. (org.). Projeto Político-Pedagógico da Escola: uma construção possível. 29. ed. Campinas: Papyrus, 2013. p. 11-35. VENTURA, T. Estudio sobre los mayores de 23 años en la Universidad Moderna de Lisboa - Un enfoque metodológico autoevaluativo. Tese. Universidad de Sevilla, Sevilla, 2009. VENTURINI, A. C. Formulação e implementação da ação afirmativa para pós-graduação do Museu. *Cadernos de Pesquisa*, Campinas, v. 47, n. 166, p. 1292-1313, 2017. VIEIRA-SANTOS, J. Impacto das Diretrizes Curriculares Nacionais na Formação em Psicologia: Revisão de Literatura. *Psicol. Ensino & Form.*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 34-52, 2016. VILELA, A. M. J. (2012). História da Psicologia no Brasil: Uma narrativa por meio de seu ensino. *Psicologia: Ciência e Profissão*, Brasília, v. 32, n. esp., p. 28-43, 2012. WANDERLEY, L. E. W. Desafios da democratização universitária. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, São Paulo, n. 13, p. 64-85, 1987. YAMAMOTO, O. H. Graduação e pós-graduação em psicologia: relações possíveis. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, v. 3, n. 6, p. 270-281, 2006.

Palavras-Chave: Formação Em Psicologia. Compromisso Ético. Ensino Superior. Metodologias Ativas

HÁBITO DE CONSUMO DE LEITE BOVINO ENTRE OS CENTENNIALS OU GERAÇÃO Z

Jéssica Alves Uemura
Daiara Oliveira dos Santos Gomes
Etiénne Groot
Etiénne Groot
Centro Universitário de Adamantina
JESSICAUEMURA@HOTMAIL.COM

Introdução

As gerações são grupos de pessoas nascidas em diferentes épocas e, por isso, são influenciadas pelos contextos históricos. As experiências vivenciadas em cada época acabam influenciando o comportamento, costumes e valores das gerações. Os Centennialsou geração Z são aquelas pessoas nascidas entre 1995 e 2009, ou seja, teriam de 13 a 27 anos de idade. Constituem aproximadamente 20% da população brasileira. Eles se distinguem pelo uso da internet, seja em casa, na escola e na forma de socializar. São consumidores exigentes, individualistas e imediatistas. Valorizam a conveniência das compras online. Sabe-se que, no Brasil, os Centennials são os principais consumidores de achocolatados, bem como de leite zero Lactose. No entanto, não se conhece as suas preferências quanto ao processamento e quantidade de gordura do leite. Em relação ao processamento, o leite pode ser: cru (sem tratamento térmico), UHT (tratado com altas temperaturas) e pasteurizado (tratado com temperaturas mais baixas) (JUNQUEIRA, 2015). Quanto à quantidade de gordura, o leite pode ser integral (pelo menos 3% de gordura); semi-desnatado (de 0,6 a 2,9% de gordura) e desnatado (no máximo 0,5% de gordura) O objetivo foi estudar o comportamento de consumo de leite bovino, avaliando a frequência de consumo, as preferências dos consumidores em relação aos diferentes tipos de leite (UHT, pasteurizado, cru e “leite de soja”).

Material e Métodos

A pesquisa consistiu, inicialmente, em uma ampla revisão. Com base na revisão elaborou-se um questionário estruturado piloto. O questionário piloto foi avaliado quanto a presença de perguntas redundantes, possíveis interpretações dúbias e dificuldades nas respostas. Após os ajustes no questionário piloto, a versão final do questionário foi obtida. O questionário elaborado com a ferramenta google forms foi disponibilizado, de forma remota, através do link: <https://forms.gle/s5Cvf71R5dBwakaC7>, no período de 27/08/2021 a 06/09/2021, totalizando 11 dias de disponibilidade. As entrevistas foram realizadas de forma remota devido à pandemia de COVID-19. O questionário foi divulgado nas mídias sociais, tais como: Facebook, WhatsApp e LinkedIn. Todas as respostas foram obtidas de forma anônima, sem que houvesse a identificação das pessoas que participaram da pesquisa de opinião. Ao todo, 64 pessoas participaram da pesquisa, no entanto, 55 questionários foram tidos como válidos e, para este trabalho, apenas 25 foram considerados. Os questionários com questões faltando alguma resposta ou com respostas inconsistentes foram descartados. Ao final do período da pesquisa, o google forms gerou uma planilha de cálculo. Lá os dados foram sistematizados e analisados por meio de estatística descritiva, gerando tabelas e gráficos, que são apresentados na seção “Resultados e discussão”.

Resultados e Discussão

Os resultados apresentados nessa seção dizem respeito ao hábito de consumo de 25 pessoas

pertencentes à geração Z ou Centennials, isto é, com idades variando de 17 a 27 anos. Na sub amostra, representação feminina foi grande (80% dos entrevistados), o nível de estudos foi elevado (64% tinham ensino médio completo e curso superior incompleto e 32% com curso superior completo). A renda familiar de 44% dos entrevistados foi superior a 2 salários-mínimos/mês. O leite é um alimento comum entre os Centennials. No total, 56% dos entrevistados tomam leite bovino todos os dias e 16% consomem 3 vezes por semana. Apenas 4% dos entrevistados afirmaram não tomar leite. O leite mais consumido entre os Centennials é o UHT ou longa vida, assim foi afirmado por 48% dos entrevistados. O leite UHT é um produto muito prático para ser armazenado, mantendo a sua qualidade, por um longo período. O leite em pó é considerado por 44% dos entrevistados como o segundo tipo de leite mais consumido. O armazenamento do leite em pó é mais prático que do leite UHT, porém por não ser um produto fluido, perde a preferência do mercado dos Centennials. Os Centennials são curiosos e propensos a experimentar outros tipos de leite (de búfala, cabra e ovelha) e a bebidas de origem vegetal em substituição ao leite

(CIQUEIRA, 2019). O produto menos consumido é a bebida a base de vegetais (soja, etc.). Os Centennials preferem o leite integral. Esse tipo de leite foi indicado por 78% dos entrevistados como o tipo de leite que consomem com maior frequência. Este resultado não destoa muito ao encontrado por Muniz, Madruga e Araújo (2012), entre os consumidores de Pelotas/RS; e por Regis et al. (2019), em Santa Inês/BA. A maior preferência pelo leite integral é consequência do sabor mais agradável proporcionado pela gordura. Os leites com baixo teor de gordura são preferidos nas dietas ou quando há indicação médica ao consumo.

Conclusão

O presente trabalho verificou que os Centennials são consumidores assíduos de leite bovino e preferem em primeiro lugar o leite UHT, pelo armazenamento mais prático e que mantém sua qualidade por um período maior. Em relação à quantidade de gordura o mais consumido é o leite integral.

Referências Bibliográficas

CIQUEIRA, K.B. O mercado consumidor de leite e derivados. Embrapa, Circular Técnica 120. Juiz de Fora/MG, julho 2019. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/199791/1/CT-120-MercadoConsumidorKenya.pdf>>, acesso em 22 de agosto de 2022. JUNQUEIRA, G. Tomar leite cru: risco ou benefício?. Food Safety Brazil. 13 de Julho de 2015. Disponível em: [https://foodsafetybrazil.org/tomar-leite-cru-risco-ou-beneficio/#:~:text=Sendo assim, pode estar contaminado,crianças, idosos e pessoas imunodeprimidas](https://foodsafetybrazil.org/tomar-leite-cru-risco-ou-beneficio/#:~:text=Sendo%20assim,%20pode%20estar%20contaminado,crian%C3%A7as,idosos%20e%20pessoas%20imunodeprimidas). Acesso em: 12 de Setembro de 2022. MUNIZ, L.C.; MADRUGA, S.W.; ARAÚJO, C.L. Consumo de leite e derivados entre adultos e idosos no Sul do Brasil: um estudo de base populacional. Ciência da Saúde Coletiva, vol. 18, n. 12, p. 3515 – 3522, 2013. REGIS, N.S.; BARRETO, D.V.S.; DE JESUS, S.S.; SANTOS, C.O.; GARCIA, R.V.; SANTOS, V.S. Perfil do consumidor de leite e preferência de consumo no município de Santa Inês, Bahia. Brazilian Journal of Food Research, V. 5, n. 2, p. 66-79, 2019.

Palavras-Chave: Pesquisa de Opinião. Hábito de Consumo. Leite Bovino

HESITAÇÃO VACINAL NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA

Cassia Soares Cabral
Rosemary Idalgue Mantovani Santos
Jéssica Moreira Fernandes
Maria Helena da Costa
Dezolina Franciele Cardin Cordioli
Centro Universitário de Adamantina
cassia.cabral.nsp@gmail.com

Introdução

A vacinação está entre as intervenções de saúde pública mais efetivas para prevenção, eliminação e redução de doenças infecciosas. Para garantir a continuidade da vacinação, a confiança do público é fundamental. Mesmo quedas modestas na captação de vacinas têm consequências econômicas e de saúde pública significativas. Inclusive, uma consequência imediata da diminuição dessas coberturas foram as epidemias de sarampo que atingiram vários estados Brasileiros em 2018 e 2019. Sabe-se que o declínio na aceitação de vacinas é multifatorial: há o aumento da percepção de risco de eventos adversos pós-vacinação (EAPV), a diminuição da percepção de risco das doenças preveníveis pelos imunos, a hesitação vacinal, a crise político-econômica, a diminuição do apoio governamental ao SUS, o desabastecimento parcial de alguns produtos, os problemas operacionais para a execução adequada da vacinação e a difusão de mitos sobre as vacinas por meio das redes sociais, conhecidas como fake News. Além disso, no Brasil a pandemia de Covid-19 que se iniciou em 2020 ainda não acabou, implantando medidas como o estabelecimento de quarentena, práticas de distanciamento social e outras estratégias que também contribuem para a redução nas coberturas vacinais brasileiras. Entretanto, a hesitação vacinal (vaccine hesitancy) definida como “a relutância, indecisão, atraso na aceitação ou a recusa de algumas ou todas as vacinas apesar da sua disponibilidade nos serviços de saúde” é apontada como o principal motivo pela OMS. Assim, o objetivo do trabalho é identificar a hesitação vacinal no país e fatores relacionados à hesitação através de uma revisão de literatura.

Material e Métodos

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, um método de investigação e obtenção de dados a partir da aplicação de técnicas científicas sobre fontes acadêmicas relevantes que permitam uma avaliação crítica de referenciais teóricos sobre um determinado campo de estudo. As etapas que foram percorridas para a elaboração deste estudo: Determinação da questão norteadora, elaboração do objetivo da pesquisa, definição de critérios de inclusão e exclusão das publicações, busca na literatura, análise e categorização dos estudos, apresentação e discussão dos resultados. O levantamento dos artigos realizou-se entre os meses de maio e junho de 2022, através das bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Pubmed, a partir dos Descritores em Ciências Saúde (DeCS): “Vacinas”, “Recusa de vacinação” e “Brasil” e os MeSH (Medical Subject Headings): “Vaccines” e “Vaccination Refusal” and “Brazil”. Os descritores foram cruzados através do operador booleano “AND”. Os critérios adotados para inclusão das publicações foram aqueles que abordassem a temática, publicados entre 2017 e 2022, disponíveis na íntegra de forma gratuita e online, totalizando 49 trabalhos. Excluíram-se 19 artigos repetidos em mais de uma base de dados, 3 outras revisões de literatura, 3 editoriais, 2 comentários, 1 opinião de especialistas, 7 que não abordaram a temática e 1 trabalho que apresentou os dados Brasileiros agrupados com o de outros países, totalizando 13 trabalhos. Após leitura criteriosa

destes, foram selecionados 12 estudos para compor a revisão.

Resultados e Discussão

Averiguou-se taxas de hesitação vacinal de 8,2% a 25,4%, associadas a baixa escolaridade, menor renda, sexo feminino, idade e situação conjugal. O baixo letramento funcional da população dificulta a compreensão sobre a importância e a função de medidas de saúde, como a vacinação. Os pais com maiores níveis de escolaridade relataram as maiores taxas de aceitação da vacina, com taxas decrescentes à medida que os níveis de escolaridade diminuem. Com relação ao sexo, homens que trabalhavam e que tinham comorbidades eram menos propensos a hesitar, provavelmente porque temem perder o emprego ou ter que parar se ficarem doentes. Também foi demonstrado que há menor hesitação quando há recomendação do empregador pela aceitação da mesma. Entre as mulheres, maior nível educacional e alta percepção de risco foram associados a menor hesitação vacinal. Relacionado à idade, constata-se variação na literatura. Alguns estudos afirmam que os idosos são mais propensos a hesitação do que os jovens e adultos. O isolamento social pode ter produzido efeitos ruins nessa população, os tornando menos expostos às consultas regulares e aos profissionais de saúde e mais expostos à cobertura da covid-19 nas mídias sociais. Somado a isso, o conturbado contexto político no Brasil no enfrentamento da pandemia pode ter reduzido a confiança dos idosos nas informações recebidas. Outros estudos evidenciam que indivíduos com menos de 25 anos possuem menor probabilidade de aceitar a vacinação e maior hesitação, enquanto os mais propensos a aceitação e a menor hesitação são os idosos. Tal variação na literatu-

ra é explicada quando sabe-se que a hesitação vacinal envolve aspectos culturais, sociais e econômicos e variam ao longo do tempo, do local e dos tipos de vacinas que estão sendo utilizadas. Pais solteiros foram o grupo menos propenso a aceitar a vacinação e mais hesitantes, comparados aqueles em união estável, casados ou viúvos. Indivíduos com duas ou mais doenças crônicas e alta percepção do risco de doenças foram associados a menor hesitação vacinal. Um achado importante foi que a vontade de vacinar está fortemente associada à experiência anterior de vacinação. Portanto, esforços de comunicação voltados para jovens podem ser estratégicos para quebrar a cadeia de hesitação vacinal no futuro. Sabe-se ainda que a proliferação de Fake News pode colocar em risco o sucesso das vacinas. Indivíduos que se informam com amigos, familiares ou mídia social foram mais propensos à indecisão e recusa, em comparação com aqueles que confiaram em fontes de informações oficiais. O conhecimento do profissional de saúde com competência e segurança para esclarecer o assunto é capaz de minimizar esse risco. O papel do médico foi identificado como um dos principais facilitadores para a adesão à vacinação, em especial, àquelas em que há uma resistência da população.

Conclusão

Conclui-se que a hesitação vacinal é um desafio urgente, ligada intimamente ao retorno de doenças imunopreveníveis já erradicadas nacionalmente. Faz-se necessário a presença de profissionais qualificados, o incentivo e a criação de estratégias, como a implantação de ações de educação em saúde voltadas para a comunidade.

Referências Bibliográficas

ABBAS, K.; PROCTER, S. R.; ZANDVOORT K. V.; CLARK, A.; FUNK, S.; MENGISTU, T.; HOGAN, D.; DANSEREAU, E.; JIT, M.; FLASCHE, S. Routine childhood immunization during the COVID-19 pandemic in Africa: a benefit-risk analysis of health benefits versus excess risk of SARS-CoV-2 infection. *Lancet Glob Health*, v. 8, n. 10, e1264-e1272, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. ANDRE, F. E.; BOOY, R.; BOCK, H. L.; CLEMENS, J.; DATTA, S. K.; JOHN, T. J.; LEE, B. W.; LOLEKHA, S.; PELTOLA, H.; RUFF, T. A.; SANTOSHAM, M.; SCHMITT, H. J. Vaccination greatly reduces disease, disability, death and inequity worldwide. *Bull World Health Organ.*, v. 86, n. 2, p. 81-160, 2008. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. ALSUWAIDI, A. R.; ELBARAZI, I.; AL-HAMAD, S.; ALDHAHERI, R.; SHEEK-HUSSEIN, M.; NARCHI, H. Vaccine hesitancy and its determinants among Arab parents: a cross-sectional survey in the United Arab Emirates. *Hum Vaccin Immunother*, v. 16, n. 12, p. 3163-3169, 2020. Disponível: . Acesso

em: 26 mai. 2022. AMIN, A. B.; BEDNARCZYK, R. A.; RAY, C. E.; MELCHIORI, K. J.; GRAHAM, J.; HUNTSINGER, J. R.; OMER, S. B. Association of moral values with vaccine hesitancy. *Nat Hum Behav.*, v. 1, n. 12, p. 873-80, 2017. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. ATASEVEN BULUN, M.; ACUNER, D. Turkish adaptation and reliability and validity study of parent attitudes about childhood vaccines survey. *J Pediatr Res.*, v. 7, n. 4, p. 323-330, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. BARCELOS, R. S.; SANTOS, I. S.; MUNHOZ, T. N.; BLUMENBERG, C.; BORTOLOTO, C. C.; MATIJASEVICH, A.; SALUM, C.; SANTOS JÚNIOR, H. G. dos; SANTOS, L. M. dos; CORREIA, L.; SOUZA, M. R. de; LIRA, P. I. C. de; ALTAFIM, E.; MACANA, E. C.; VICTORA, C. G. Cobertura vacinal em crianças de até 2 anos de idade beneficiárias do Programa Bolsa Família, Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [online], v. 30, n. 3, e2020983, 2021. Disponível em: . Acesso em: 26 Mai. 2022. BARRETT, P.; COTTER, S.; RYAN, F.; CONNELL, J.; CRONIN, A.; WARD, M.; FITZGERALD, R.; LYNCH, C.; MARGIOTTA, T. (2018) A national measles outbreak in Ireland linked to a single imported case, April to September, 2016. *Euro Surveillance*, v. 23, n. 31, 2018. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. BRAMER, C. A.; KIMMINS, L. M.; SWANSON, R.; KUO, J.; VRANESICH, P.; JACQUES-CARROLL, L. A.; SHEN, A. K. Decline in child vaccination coverage during the COVID-19 Pandemic - Michigan Care Improvement Registry, May 2016-May 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, v. 69, n. 20, p. 630-631, 2020. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção e Segurança de Dados. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. BRASIL. Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019. Institui o Programa Previne Brasil, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, por meio da alteração da Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. *Diário Oficial da União*, 2019. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Manual de normas e procedimentos para vacinação [Internet]. Brasília, DF: MS; 2014. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Programa Nacional de Imunização: coberturas vacinais no Brasil, período: 2010 - 2014 [Internet]. Brasília, DF: MS; 2015. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. BROWN, A. L.; BROWN, A. L.; SPERANDIO, M.; TURSSI, C. P.; LEITE, R. M. A.; BERTON, V. F.; SUCCI, R. M.; LARSON, H.; NAPIMOGA, M. H. Vaccine confidence and hesitancy in Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 34, n. 9, e00011618, 2018. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. CAMBRICOLI, F.; PALHARES, I. Grupos contrários à vacinação avançam no País e preocupam Ministério da Saúde [Internet]. São Paulo: Estadão Saúde; 2017. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. CHEN, R. T.; ORENSTEIN, W. A. Epidemiologic methods in immunization programs. *Epidemiologic Reviews*, v. 18, p. 99, 1996. CUNNINGHAM, R. M.; KERR, G. B.; OROBIO, J.; MUNOZ, F. M.; CORREA, A.; VILLAFRANCO, N.; MONTERREY, A. C.; OPEL, D. J.; BLOOM, J. A. Development of a Spanish version of the parent attitudes about childhood vaccines survey. *Hum Vaccin Immunother*, v. 15, n. 5, p. 1106-1110, 2019. DOI:10.1080/21645515.2019.1578599. CVE. 2021. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". Norma Técnica do Programa de Imunização. 2021. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. DATASUS. Imunizações - Cobertura - Brasil. Coberturas Vacinais por Ano segundo Região Ano: 2016-2022. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. CAMARGO JR, K. R. de. Here we go again: the reemergence of anti-vaccine activism on the Internet. *Cadernos de Saúde Pública* [online], v. 36, n. Suppl 2, e00037620, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. DOMINGUES, C. M. A. S.; MARANHÃO, A. G. K.; TEIXEIRA, A. M.; FANTINATO, F. F. S.; DOMINGUES, R. A. S. 46 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma história repleta de conquistas e desafios a serem superados. *Cadernos de Saúde Pública* [online], v. 36, n. Suppl 2, e00222919, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. DOMINGUES, C. M. A.; TEIXEIRA, A. M. S. Coberturas Vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período de 1982 -2012: avanços e desafios no programa nacional de Imunizações. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 22, p. 9, 2013. FATIN, M. A. S.; YUETING, K.; FOONG, M. M. Vaccine hesitancy among parents in a multi-ethnic country, Malaysia. *Vaccine*, v. 35, n. 22, p. 2955-2961, 2017. DOI:10.1016/j.vaccine.2017.04.010.27 FERENCZI, A.; GEE, S.; COTTER, S.; KELLEHER, K. Ongoing mumps outbreak among adolescents and young adults, Ireland, August 2018 to January 2020. *Eurosurveillance*, v. 25, n. 4, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. FERNANDES, J. M.; REIS, J. O. L.; SILVA, L. A. S.; SILVA, L. P.; NASCIMENTO, M. M.; SANTOS, M. P. B.; ANANIAS, G. B.; PAULA, L. B. Análise do impacto da pandemia nas coberturas vacinais do sudeste brasileiro. In: Guilherme Barroso Langoni de Freitas; Guilherme Augusto G. Martins. (Org.). *Pesquisas e ações em saúde pública*. Ied.Irati: Editora Pasteur, v. 1, p. 260-271, 2021. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. FERREIRA, V. L. R.; WALDMAN, E. A.; RODRIGUES, L. C.; MARTINELLI, E.; COSTA, A.; INENAMI, M.; SATO, A. P. S. Avaliação de coberturas vacinais de crianças em uma cidade de médio porte (Brasil) utilizando registro informatizado de imunização. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 34, n. 9, 2018. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. FUJITA, D. M.; NALI, L. H. da S.; SARTORI, G. P.; GALISTEO, A. J.; ANDRADE JR, H. F. de; LUNAE, E. J. de A. Fake news e covid-19: uma preocupação pela baixa cobertura vacinal no Brasil. *Saúde e Sociedade* [online], v. 31, n. 1, e210298, 2022. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. GOSTIN, L. O.; HODGE, J. G.; BLOOM, B. R.; EL-MOHANDES, A.; FIELDING, J.; HOTEZ, P.; KURTH, A.; LARSON, H. J.; ORENSTEIN, W. A.; RABIN, K.; RATZAN, S. C.; SALMON, D. The public health crisis of underimmunisation: a global plan of action. *The Lancet - Infectious Diseases*, v. 20, n. 1, e11-e16, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. GREENWOOD, B. The contribution of vaccination to global health: past, present and future. *Philosophical Transactions of the Royal Society Biological Sciences*, v. 369, 2014. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. GUST, D.; DARLING, N.; KENNEDY, A.; SCHWARTZ, B. Parents with doubts about vaccines: which vaccines and reasons why. *Pediatrics*, v. 122, n. 4, p. 718-25, 2008. DOI:10.1542/peds.2007-0538. HALIM H. A.; ABDUL-RAZAK, S.; MD YASIN, M.; ISA, M. R. Validation study of the Parent Attitudes about Childhood Vaccines (PACV) questionnaire: the Malay version. *Hum Vaccin Immunother*, v. 16, n. 5, p. 1040-49, 2020. DOI:10.1080/21645515.2019.1674112 HARTNETT, K. P.; KITE-POWELL, A.; DEVIES, J.; COLETTA, M. A.; BOEHMER, T. K.; ADJEMIAN, J.; ADI, V. G. Impact of the COVID-19 pandemic on Emergency Department visits - United States, January 1, 2019-May 30, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, v. 69, p. 699, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. HEALTH PROTECTION SURVEILLANCE CENTRE (HPSC). Summary immunisation uptake at 12 and 24 months of age, Quarter 1 2020 Quarter 4 2019 tables are also included in Appendix 4. 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. IACOBUCCI, G. Child vaccination rates in England fall across the board, figures show. *BMJ*, v. 366, e15773, 2019. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. MIZUTA, A. H.; SUCCI, R. de M.; MONTALLI, V. A. M.; SUCCI, R. C. de M. Percepções acerca da importância das vacinas e da recusa vacinal numa escola de medicina. *Revista Paulista de Pediatria* [online], v. 37, n. 1, p. 34-40, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2019/37/1/00008>. Acesso em: 06 jul. 2022. MOTA, J. S. Utilização do google forms na pesquisa acadêmica. *Humanidades e inovação*, v. 6, n. 12, 2019. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. NERY, N. J. R.; TICONA, J. P. A.; CARDOSO, C. W.; PRAETES, A. P. B.; VIEIRA, H. C. A.; SALVADOR DE ALMEIDA, A.; SOUZA, M. M. da S.; REIS, O. B. dos; PELLIZZARO, M.; PORTILHO, M. M.; ANUNCIACÃO, R. R. da; VICTORIANO, R.; ANJOS, R. O. dos; ARGIBAY, H. D.; LIMA, D. O. C.; MESQUITA, I. L.; CONCEIÇÃO, W. M.; SANTANA, P. M.; OLIVEIRA, E. C.; SANTANA, P. S. N.; BRODSKY, C. I.; FRAGA, D. B. M.; SOLCÁ, M. da S.; REIS, M. G.; COSTA, F.; RIBEIRO, G. S. Covid-19 vaccine hesitancy and associated factors according to sex: A population-based survey in Salvador, Brazil. *PLoS ONE*, v. 7, n. 1, e0262649, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262649>. Acesso em: 07 jul. 2022. JARRETT, C.; WILSON, R.; O'LEARY, M.; ECKERSBERGER, E.; LARSON, H. J. Working Group on Vaccine Hesitancy. Strategies for addressing vaccine hesitancy: a systematic review. *Vaccine*, v. 33, n. 34, p. 4180-4190, 2015. JUNIOR, C. J. S.; COSTA, P. J. M. de S. Adaptação transcultural e validação para o Português (Brasil) do Parent Attitudes About Childhood Vaccine (PACV). *Ciência & Saúde Coletiva* [online], v. 27, n. 05, p. 2057-2070, 2022. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. KARAFILLAKIS, E.; DINCA, I.; APFEL, F.; CECCONI, S.; WÜRZ, A.; TAKACS, J.; SUK, J.; CELENTANO, L. P.; KRAMARZ, P.; LARSON, H. J. Vaccine hesitancy among healthcare workers in Europe: a qualitative Study. *Vaccine*, v. 34, p. 5013, 2016. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. LANGKAMP, D. L.; DUSSEAU, A.; BROWN, M. F. Vaccine hesitancy and low immunization rates in children with Down syndrome. *J Pediatr*, v. 223, p. 64-67, e2, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. LARSON, H. J.; JARRETT, C.; SCHULZ, W. S.; CHAUDHURI, M.; ZHOU, Y.; DUBE, E.; SCHUSTER, M.; MACDONALD, N. E.; WILSON, R. Measuring vaccine hesitancy: the development of a survey tool. *Vaccine*, v. 33, n. 34, p. 4165-4175, 2015. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. LO, N. C.; HOTEZ, P. J. Public health and economic consequences of vaccine hesitancy for measles in the United States. *JAMA Pediatr*, v. 171, p. 887-892, 2017. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. MACDONALD, N. E. Vaccine hesitancy: definition, scope and determinants. *Vaccine*, v. 33, n. 34, p. 4161-4164, 2015. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. MACINKO, J.; SEIXAS, B. V.; MAMBRINI, J.; LIMA-COSTA, M. F. Which older Brazilians will accept a COVID-19 vaccine? Cross-sectional evidence from the Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). *BMJ open*, v. 11, n. 11, e049928, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049928> MASSARANI, L.; LEAL, T.; WALTZ, I. The debate on vaccines in social networks: an exploratory analysis of links with the heaviest traffic. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, (Suppl 2), 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. MIZUTA, A. H.; SUCCI, R. de M.; MONTALLI, V. A. M.; SUCCI, R. C. de M. Percepções acerca da importância das vacinas e da recusa vacinal numa escola de medicina. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 37, n. 1, p. 34, 2019. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. MOHD AZIZI, F. S.; KEW, Y.; MOY, F. M. Vaccine hesitancy among parents in a multi-ethnic country, Malaysia. *Vaccine*, v. 35, n. 22, p. 2955-2961. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. MONTEIRO R. L. S.; SANTOS D. S. A utilização da ferramenta google forms como instrumento de avaliação do ensino na escola superior de guerra. *Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação* (online), v. 4, n. 2, p. 28-38, 2019. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. NAPOLITANO, F.; DALESSANDRO, A.; ANGELILLO, I. F. Investigating Italian parents' vaccine hesitancy: a cross-sectional survey. *Hum Vaccin Immunother*, v. 14, n. 7, p. 1558-1565, 2018. DOI:10.1080/21645515.2018.1463943. NARAYANAN, S.; JAYARAMAN, A.; GOPICHANDRAN, V. Vaccine hesitancy and attitude towards vaccination among parents of children between 1-5 years of age attending a tertiary care hospital in Chennai, India. *Indian J Community Fam Med*, v. 4, n. 2, p. 31-36, 2018. DOI:10.1016/j.vaccine.2020.01.072. OLIVEIRA, B. L. C. A. DE, CAMPOS, M. A. G., QUEIROZ, R. C. DE S., BRITTO E ALVES, M. T. S. S. DE, SOUZA, B. F. DE, SANTOS, A. M. DOS, & SILVA, A. A. M. da. Prevalence and factors associated with covid-19 vaccine hesitancy in Maranhão, Brazil. *Revista de Saúde Pública*, v. 55, n. 12, 2021. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003417> OPEL, D. J.; MANGIONE-SMITH, R.; TAYLOR, J. A.; KORFIATIS, C.; WIESE, C.; CATZ, S.; MARTIN, D. P. Development of a survey to identify vaccine-hesitant parents: the parent attitudes about childhood vaccines survey. *Hum Vaccin*, v. 7, n. 4, p. 419-425, 2011. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. OPEL, D. J.; TAYLOR, J. A.; MANGIONE-SMITH, R.; SOLOMON, C.; ZHAO, C.; CATZ, S.; MARTIN, D. Validity and reliability of a survey to identify vaccine-hesitant parents. *Vaccine*, v. 29, n. 38, p. 6598-605, 2011. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. OPEL, D. J.; TAYLOR, J. A.; ZHOU, C.; CATZ, S.; MYAING, M.; MANGIONE-SMITH, R. The relationship between Parent Attitudes About Childhood Vaccines survey scores and future child immunization status: a validation study. *JAMA Pediatrics*, v. 167, n. 11, p. 1065-1071, 2013. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. OPEL, D. Identifying, un-

understanding and talking with vaccine-hesitant parents. University of Washington School of Medicine, 2014. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. OPEL, D. J.; HENRIKSON, N.; LEPERE, K.; HAWKES, R.; ZHOU, C.; DUNN, J.; TAYLOR, J. A. Previsit screening for parental vaccine hesitancy: a cluster randomized trial. *Pediatrics*, v. 144, e20190802, 2019. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. PACHECO, F. C.; FRANÇA, G. V. A.; ELIDIO, G. A.; DOMINGUES, C. M. A. S.; OLIVEIRA, C.; GUILHEM, D. B. Trends and spatial distribution of MMR vaccine coverage in Brazil during 2007-2017. *Vaccine*, v. 37, p. 2651, 2019. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. PHILPOTT, S. E.; WITTEMAN, H. O.; JONES, K. M.; SONDERMAN, D. S.; JULIEN, A. S.; POLITI, M. C. Clinical trainees' responses to parents who question evidence-based recommendations. *Patient Educ Couns.*, v. 100, n. 9, p. 1701-1708, 2017. DOI: 10.1016/j.pec.2017.05.002. PLOTKIN, S. L.; PLOTKIN, S. A. A short history of vaccination. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA (eds) *Vaccines*, 6th edn. Saunders, Philadelphia, p. 1-13, 2013. ROBERTS, J. R.; THOMPSON, D.; ROGACKI, B.; HALE, J. J.; JACOBSON, R. M.; OPEL, D. J.; DARDEN, P. M. Vaccine hesitancy among parents of adolescents and its association with vaccine uptake. *Vaccine*, v. 33, p. 1748-1755, 2015. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. RODRIGUEZ-MORALES, A. J.; GALLEGO, V.; ESCALERA-ANTEZANA, J. P.; MÉNDEZ, C. A.; ZAMBRANO, L. I.; FRANCO-PAREDES, C.; SUÁREZ, J. A.; RODRIGUEZ-ENCISO, H. D.; BALBIN-RAMON, G. J.; SAVIO-LARRIERA, E.; RISQUEZ, A.; CIMERMAN, S. COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. *Travel Medicine and Infectious Disease*, v. 35, e101613, May-June, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. SAGE. Working Group on Vaccine Hesitancy. Report of the Sage Working Group on Vaccine Hesitancy [Internet]. WHO, 2014. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. SATO, A. P. S. Pandemia e coberturas vacinais: desafios para o retorno às escolas. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. SATO, A. P. S. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil?. *Revista de Saúde Pública*, v. 52, 2018. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. SMITH, L. E.; AMLÖT, R.; WEINMAN, J.; YIEND, J.; RUBIN, G. J. A systematic review of factors affecting vaccine uptake in young children. *Vaccine*, v. 35, p. 6059-6069, 2017. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. SOUZA, L. E. P. F.; PAIM, J. S.; TEIXEIRA, C. F.; BAHIA, L.; GUIMARÃES, R.; ALMEIDA-FILHO, N.; MACHADO, C. V.; CAMPOS, G. W.; AZEVEDO-E-SILVA, G. Os desafios atuais da luta pelo direito universal à saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, p. 2783, 2019. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. STRELITZ, B.; GRITTON, J.; KLEIN, E. J.; BRADFORD, M. C.; FOLLMER, K.; ZERR, D. M.; ENGLUND, J. A.; OPEL, D. J. Parental vaccine hesitancy and acceptance of seasonal influenza vaccine in the pediatric emergency department. *Vaccine*, v. 33, p. 1802-1807, 2015. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. SUCCI, R. C. M. Vaccine refusal: what we need to know. *J Pediatr. (Rio J)*, v. 94, n. 6, p. 574-581, 2018. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. TEIXEIRA, A.; SANTOS, R. D. C. Fake news colocam a vida em risco: a polêmica da campanha de vacinação contra a febre amarela no Brasil. *Revista Eletrônica de Comunicação*, v. 14, p. 72, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022. UNIFEI. Diretoria de Tecnologia da informação. Google Forms: Recomendações de uso e Boas práticas para o uso de ferramentas. 2022. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. VANDERSLOTT, S.; DADONAITÉ, B. Vaccination. 2013. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. WANG, E.; BARAS, Y.; BUTTENHEIM, A. M. "Everybody just wants to do what's best for their child": Understanding how pro vaccine parents can support a culture of vaccine hesitancy. *Vaccine*, v. 33, n. 48, p. 6703-6709, 2015. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. WERNECK, G. L.; FAERSTEIN, E. Willingness to vaccinate against influenza A (H1N1)pdm09 among Brazilian civil servants: Pró-Saúde cohort study. *Revista Brasileira de Epidemiologia [online]*, v. 24, e210014, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210014>. Acesso em: 7 jul. 2022. WHELAN, S. O.; MORIARTY, F.; LAWLOR, L.; GORMAN, K. M.; BEAMISH, J. Hesitação vacinal e relato de não vacinação em uma população ambulatorial pediátrica irlandesa. *Eur. J. Pediatr.*, v. 180, p. 2839-2847, 2021. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. WILLIAMS, S. E.; ROTHMAN, R. L.; OFFIT, P. A.; SCHAFFNER, W.; SULLIVAN, M.; EDWARDS, K. M. A randomized trial to increase acceptance of childhood vaccines by vaccine-hesitant parents: a pilot study. *Acad. Pediatr.*, v. 13, p. 475-480, 2013. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Ten threats to global health in 2019. 2019a. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2022. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Vaccine Action Plan 2011-2020: review and lessons learned. Geneva: WHO, 2019b. Disponível em: . Acesso em: 10 mai. 2022. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Immunization coverage. Geneva: WHO, 2015. Disponível em: . Acesso em: 28 mai. 2022. YUFIKA, A.; WAGNER, A. L.; NAWAWI, Y.; WAHYUNIATI, N.; ANWAR, S.; YUSRI, F.; HARYANTI, N.; WIJAYANTI, N. P.; RIZAL, R.; FITRIANI, D.; MAULIDA, N. F.; SYAHRIZA, M.; IKRAM, I.; FANDOKO, T. P.; SYAHADAH, M.; ASRIZAL, F. W.; ALETTA, A.; HARYANTO, S.; JAMIL, K. F.; MUDATSIR, M.; HARAPAN, H. Parents' hesitancy towards vaccination in Indonesia: a cross-sectional study in Indonesia. *Vaccine*, v. 38, p. 2592-2599, 2020. Disponível em: . Acesso em: 26 mai. 2022.

Palavras-Chave: Vacinas. Recusa de vacinação. Imunização. Saúde Pública. Brasil

IDENTIFICAÇÃO DOS SINAIS E SINTOMAS RESIDUAIS E DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM INDIVÍDUOS QUE TIVERAM COVID-19

Iara Buriola Trevisan

Leandra Navarro Benatti, Mayara Moura Alves da Cruz

Centro Universitário de Adamantina

iaratrevisan@fai.com.br

Introdução

A Covid-19 é uma doença infecciosa pelo agente infeccioso da síndrome respiratória aguda grave, SARS-CoV-2 (WIERSINGA et al, 2020). Durante a infecção aguda, os sintomas variam de forma leve, com tosse seca, fadiga, anosmia e febre, e na forma grave pode evoluir para insuficiência respiratória com necessidade de hospitalização e suporte de ventilação mecânica (NALBANDIAN et al, 2021). Desde o início da pandemia, o conhecimento acumulado sobre o agente causador da Covid-19, o novo coronavírus (SARS-CoV-2), indica que seus efeitos deletérios no corpo humano podem ser ainda maiores e mais duradouros do que se pensava, sendo considerada uma enfermidade mais abrangente capaz de desencadear um processo inflamatório generalizado. Entre os sintomas persistentes da síndrome pós covid-19, os mais relatados frequentemente são a fadiga, cefaleia, déficit de atenção, queda de cabelo, dispneia, mialgia e artralgia (ANAYA et al, 2021). Diante disso, o risco de desenvolver a síndrome pós-Covid-19 se estenderia às pessoas com manifestações graves e moderadas da doença, podendo gerar outras complicações e até mesmo o surgimento de outras doenças. Mesmo os pacientes que apresentaram a forma leve ou moderada da doença e que não necessitaram de internação, também podem ter algum grau de comprometimento funcional e para a recuperação é fundamental o trabalho da fisioterapia, principalmente no processo de reabilitação motora e cardiopulmonar. O objetivo deste trabalho foi descrever os sinais e sintomas persistentes pós-Covid-19, em indivíduos convidados aleatoriamente durante uma feira pública de variados

des, além de identificar aqueles que realizaram o tratamento fisioterapêutico.

Material e Métodos

Este trabalho consiste num modelo de estudo descritivo, em que indivíduos que relataram ter passado pela Covid-19, foram avaliados durante a “Feira Camaleão”, que ocorreu em dezembro de 2021 no município de Adamantina/SP, onde ocorreu uma ação social promovida pelo curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Adamantina. Os frequentadores foram convidados a participar de forma voluntária e após o aceite, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram realizadas avaliações do estado funcional por meio de anamnese, colhendo dados como: sexo, idade, profissão, questionamento se o indivíduo foi hospitalizado, o tempo da internação, necessidade de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e o tempo, bem como sobre o uso Ventilação Mecânica Invasiva (VMI), se realizou fisioterapia e se possui sinais e sintomas residuais pós-Covid-19. Os resultados foram apresentados de forma descritiva por meio de frequências e proporções. Após a coleta de todos os dados foi realizado uma análise estatística descrita. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa, sob o parecer número CAAE 56935522.9.100005496.

Resultados e Discussão

Foram avaliados 21 indivíduos com idade média de $46 \pm 21,46$ anos, sendo 62% do sexo feminino e 38% do sexo masculino. A amostra possuía 33,3% de aposentados, 14,2% de estudantes, 9,5% declararam ser do lar e os demais eram operador

de máquina, auxiliar, confeitadeira, bancário, arteção, torneiro mecânico, funcionário público e professor. Foi observado que entre os avaliados 28,58% (n=6) necessitaram de hospitalização devido a Covid-19 e, destes, apenas 33,33% (n=2) foram encaminhados para a UTI e 50% (n=1) necessitou de VMI. Dos indivíduos hospitalizados, 83,33% (n=5) realizaram sessões de fisioterapia, considerando a amostra total, 33,33% (n=7) confirmaram ter realizado tratamento fisioterapêutico para o controle dos sinais e sintomas da Covid-19. Não avaliamos a quantidade de sessões e se nos casos daqueles que foram hospitalizados se o atendimento fisioterapêutico ocorreu apenas intra-hospitalar ou houve indicação para o atendimento ambulatorial. Quando questionados sobre sintomas residuais, observamos que 90% da amostra apresentaram pelo menos um sintoma, sendo que, 71,4% (n=15) relataram ter sentido fadiga, 28,5% (n=6) citaram a dispneia, 23,8% (n=5) a fraqueza muscular, 9,5% (n=9) a dor muscular. Além desses, foram citados queda de cabelo (4,7%, n=1), vertigem (4,7%, n=1), alterações visuais (4,7%, n=1), alterações no olfato (4,7%, n=1), cefaleia crônica (4,7%, n=1), hemiparesia (4,7%, n=1) e perda da memória (4,7%, n=1). Observa-se que os resultados corroboram os achados por Kamal e colaboradores (2021), cujo estudo avaliou sobreviventes de Covid-19 e 72,8%

relatam a persistência da fadiga e da dispneia, pelo fato da infecção ocorrer inicialmente no sistema respiratório, deixando sintomas residuais em longo prazo. No mesmo estudo, apenas 10,8% de todos os indivíduos não apresentam manifestações pós-Covid-19. Diante dos achados descritos, podemos refletir sobre a importância do encaminhamento de indivíduos que tiveram Covid-19 para a realização da fisioterapia ambulatorial mediante avaliação prévia das limitações físicas e respiratórias, bem como de sinais e sintomas residuais. O acompanhamento profissional poderia intervir sobre as principais condições persistentes aqui relatadas (fadiga, dispneia, fraqueza e dor muscular) (AHMED et al 2022). Assim, estudos que envolvam o acompanhamento entre quatro e doze semanas poderiam melhor avaliar as características da síndrome pós-covid-19.

Conclusão

Os sintomas persistentes pós-Covid-19 relatados neste estudo foram dispneia, fadiga, fraqueza e dor muscular, queda de cabelo, vertigem, alterações visuais, olfativas e de memória, hemiparesia e cefaleia. E apesar disso, apenas 33,33% da amostra realizaram tratamento fisioterapêutico durante ou após a Covid-19.

Referências Bibliográficas

ANAYA, J. M.; ROJAS, M.; SALINAS, L. M.; RODRÍGUEZ, Y.; ROA, G.; LOZANO, M.; et al. Post-COVID syndrome; A case series and comprehensive review. Elsevier. v.20,p 102947, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2021.102947> AHMED, I.; MUSTAFAOGLU, R.; YELDAN, I.; YASACI, Z.; ERHAN, B.; Effect of Pulmonary Rehabilitation Approaches on Dispnea, Exercise Capacity, Fatigue, Lung, Functions, and Quality, of Life in Patients With COVID-19: A Systematic Review and Meta-analysis. ACRM. 10.1016. 2022. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2022.06.007>. KAMAL, M.; OMIRAH, M. O.; HUSSEIN, A.; SAEED, H. Evolution and characterization of manifestatos post-COVID-19. Wiley. 75:e 13746. 2021. <https://doi.org/10.1111/ijcp.13746> LOPEZ-LEON, S.; WEGMAN-OSTROSKY, T.; PERELMAN, C.; et al. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep. v.11,p; 16144, 2021. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-95565-8> NALBANDIAN, A.; SEHGAL, K.; GUPTA, A. MADHAVAN, M.V.; MCGRODER, C.; STEVENS, J.S.; et al. Post-acute COVID-19 syndrome. Nat Med. v.27,p.601-615, 2021. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z> WIERSINGA, W.J.; RHODES, A.; CHENG, A.C.; PEACOCK, S.J.; PRESCOTT, H.C. Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. JAMA. v.324, n. 8, p: 782-793, 2020.

Palavras-Chave: Covid-19. Infecção Pelo Sars-cov-2. Sars-cov-2.

INTERVENÇÕES COM EXERCÍCIOS FÍSICOS SUPERVISIONADOS PARA A CESSAÇÃO DO TABAGISMO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO COM FOLLOW-UP DE 6 MESES

Iara Buriola Trevisan

Dionei Ramos

Centro Universitário de Adamantina

iaratrevisan@fai.com.br

Introdução

Programas de cessação do tabagismo vem cada vez mais sendo implementados como uma das medidas de controle do tabaco e o exercício físico vem sendo utilizado como uma ferramenta para ajudar a aumentar taxas de sucesso na cessação do tabagismo, objetivando a melhora de sintomas relacionados à síndrome de abstinência, controle do ganho de peso, além da melhora da autoestima, principalmente para aqueles com vulnerabilidade emocional como ansiedade e depressão. No entanto, ainda é incerto os efeitos entre as modalidades de exercícios sobre o controle no número de abstinentes contínuos a curto e a médio prazo (USSHER, et al. 2019; SANTOS, et al. 2021). Portanto, o objetivo foi comparar dois tipos de exercícios distintos (aeróbico e resistido) associados à terapia cognitivo-comportamental (TCC), sobre as taxas de abstinência, assim como seus efeitos sobre sintomas de ansiedade e depressão e nível de atividade física diária em 3 e 6 meses pós-data da parada do tabagismo.

Material e Métodos

Ensaio clínico, realizado com tabagistas, acima de 18 anos de idade, de ambos os sexos, randomizados de forma cega em três grupos: exercício aeróbico (EA), exercício resistido (ER) e grupo TCC (TCC). Todos os grupos receberam intervenção de 15 semanas. A TCC em grupo associada à medicação prescrita por um médico da equipe foi fornecida para os três grupos, no entanto os grupos EA e ER, também realizaram exercícios supervisionados três vezes semanais com duração de 60 minutos a sessão. A data da parada do

tabagismo foi pré-estabelecida na 3ª semana de intervenção para todos os grupos. Os acompanhamentos para avaliação da abstinência, sintomas de ansiedade e depressão e nível de atividade física foram realizados ao final do tratamento (3 meses pós-data da parada) e 6 meses pós-data da parada (follow-up). A abstinência foi feita por meio de autorrelato confirmado pela coleta de monóxido de carbono no ar exalado (COex - ponto de corte

Resultados e Discussão

Foram analisados 41 tabagistas, sendo 16 tabagistas no EA (44% do sexo feminino, 45,8±8,1 anos, 39,1±24,3 anos-maço, IMC 27,7±4,7 kg/cm²), 14 no ER (64% do sexo feminino, 43,9±10,4 anos, 22,0±15,0 anos-maço, IMC 23,8±4,2 kg/cm²), e 11 no TCC (45% do sexo feminino, 46,5±14,6 anos, 23,0±17,5 anos-maço, IMC 25,9±2,9 kg/cm²). Não houve diferença no número de abstinentes ao final de 3 meses pós-data da parada (37,5%, 21,4% e 36,4%, para EA, ER e TCC respectivamente, p=0,594), no entanto a médio prazo (6 meses pós-data da parada) o grupo EA apresentou maior taxa de abstinentes comparado com os grupos ER e TCC (56,3%, 7,1% e 27,3%, respectivamente, p=0,015). Além disso, o grupo EA apresentou diminuição dos sintomas de ansiedade em 3 meses pós-data da parada (p=0,005) e sintomas de depressão em 6 meses pós-data da parada do tabagismo (p=0,008). Estudos relatam que as adaptações fisiológicas responsáveis pela diminuição dos sintomas da síndrome de abstinência, como ansiedade e depressão dependem do tipo de exercício e de sua intensidade, ou seja, no exercício aeróbico de intensidade moderada a intensa ocorre aumento da libera-

ção de hormônios responsáveis pelo bem-estar o que parece não ocorrer em exercícios resistidos. (USSHER, et al. 2019; SANTOS, et al. 2021; MCMURRAY, et al. 1987; ZVOLENSKY, et al 2018; SMITS, et al. 2016; KRAEMER, et al. 1996; HO, et al. 2016). Em adição o exercício aeróbio, associado a TCC e apoio medicamentoso, aumentou as chances de sucesso durante a cessação do tabagismo nestes indivíduos, pois trabalhou os três tipos de dependência do tabagismo (química, comportamental e psicológica), além da terapia em grupo que permitiu aos participantes trocas de experiências durante este processo o que aumenta o sucesso da cessação.(STEAD, et al. 2016; HARTMANN-BOYCE, et al. 2021). Já no exercício resistido não foram encontrados resultados significativos, pois, durante as sessões de exercícios resistidos a percepção subjetiva de esforço pela

escala BORG foi considerada leve entre os participantes, o que possivelmente não foi eficaz para reduzir esses sintomas e/ou alterar o estilo de vida desses indivíduos. Com relação ao nível de atividade física diária pode-se observar que a intensidade de nível de atividade física moderada à vigorosa (AFMV) aumentou nos grupos EA e TCC em 6 meses pós-data da parada ($p=0,014$ e p

Conclusão

Exercício aeróbio associado à TCC e terapia medicamentosa reduz em 3 meses pós-data da parada os sintomas de ansiedade e em 6 meses pós-data da parada sintomas de depressão, além de aumentar as taxas de abstinência a médio prazo.

Referências Bibliográficas

HARTMANN-BOYCE, J. et al. Behavioural interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev.* v. 1, p. CD013229, 2021 HO, J.Y. et al. Effects of resistance exercise on the HPA axis response to psychological stress during short-term smoking abstinence in men. *Addictive Behaviors.* v. 39, p. 695–698, 2014 KRAEMER, R.R. et al. Effects of low-volume resistive exercise on beta-endorphin and cortisol concentrations. *Int J Sports Med.* v. 17, n. 1, p. 12–6, 1996 MCMURRAY, R.G. et al. Exercise intensity-related responses of beta-endorphin and catecholamines. *Med Sci Sports Exerc.* v. 19, n. 6, p. 570–4. 28, 1987. SANTOS, C.P. et al. Effectiveness of Aerobic Exercise on Smoking Cessation in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Phys Act Health.* v. 18, n. 2, p.230-242, 2021. SMITS, J.A.J. et al. The Efficacy of Vigorous-Intensity Exercise as an Aid to Smoking Cessation in Adults with High Anxiety Sensitivity: A Randomized Controlled Trial. *Psychosom Med.* v. 78, n. 3, p. 354–364, 2016 STEAD, L.F. et al. Combined pharmacotherapy and behavioural interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* v. 3, p. CD008286, 2016 USSHER, M.H. et al. Exercise interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* v. 2019, n. 10, p. CD002295, 2019. ZVOLENSKY, M.J. et al. Does Exercise Aid Smoking Cessation through Reductions in Anxiety Sensitivity and Dysphoria?. *Health Psychol.* v. 37, n. 7, p.647–657, 2018..

Palavras-Chave: Tabagismo. Abandono do Uso de Tabaco. Terapia Por Exercício. Ansiedade. Depressão

MEDICINA DO TRABALHO: ESTUDO MULTIDISCIPLINAR SOBRE ERGONOMIA

Eduardo Ribeiro Ferracini

Matheus Luis Leite Coca

Centro Universitário de Adamantina
mr.eduardoferracini@gmail.com

Introdução

Desde longa data reconhece-se o trabalho como um elemento essencial ao ser humano, ao passo em que além de ser indispensável para que o trabalhador possa satisfazer suas necessidades, certo é que o trabalhador vai construindo uma identidade frente ao trabalho que executa. Tomando-se por base tal perspectiva é possível sustentar que o fomento ao equilíbrio entre a interface homem-trabalho revela-se como pressuposto essencial para que seja assegurada a máxima produtividade e eficácia na execução de uma determinada atividade produtiva. Todavia, paradoxalmente a tal contexto evidencia-se que nem sempre são ofertadas condições que assegurem a compatibilidade entre o trabalho e as características biopsicofisiológicas dos trabalhadores envolvidos; pelo contrário, com vistas a assegurar o máximo de produtividade e rentabilidade e otimização dos fatores produtivos em grande parte dos casos deixa-se de atentar para a relação entre segurança e conforto e bem-estar no trabalho e a predisposição de exercê-lo com o máximo de zelo e presteza. Como resultado, gerado por tal desequilíbrio denota-se o esgotamento físico e mental de muitos trabalhadores, que se vem forçados a se adaptarem a condições inadequadas de trabalho, condição que tende a se mostrar propícia para o adoecimento e ocorrência de acidentes de trabalho. Frente a tal realidade, este trabalho tem por objetivo discorrer sobre as diversas aplicações da Ergonomia no campo da Engenharia de Segurança do Trabalho.

Material e Métodos

A Ergonomia apresenta-se, como uma ciência de vital importância para o alcance do equilíbrio entre o ser humano e o trabalho, até mesmo pelo fato de que inúmeros desajustamentos existentes no ambiente de trabalho conduzem ao agravamento das condições de trabalho e conseqüentemente, levam ao aumento do número de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. Neste sentido, Corrêa e Boletti (2009, p. 01), destacam a Ergonomia como uma Ciência do Trabalho, orientada para uma abordagem sistêmica de todos os aspectos da atividade humana. Cabe neste contexto, destacar que o ser humano passa parcela expressiva do seu tempo em seu ambiente de trabalho, daí a relevância de se considerar a interface homem-trabalho e suas conseqüências. A metodologia adotada é a pesquisa de natureza bibliográfica, realizada a partir da consulta às publicações disponíveis sobre o tema compreendidas nas bases dos bancos de dados de natureza eletrônica, tomando-se ainda por objeto de análise as prescrições constantes da Norma Regulamentadora - NR 17 - Ergonomia. De acordo com Gil (2008) a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Tomando-se por base tais aspectos, foi realizada uma seleção de publicações a partir dos bancos de base de dados existentes, a partir dos seguintes descritores: Ergonomia, análise ergonômica, Ergonomia e Segurança do Trabalho.

Resultados e Discussão

A partir do estudo realizado por Corrêa e Boletti (2015) obtêm resultados que indicam a inter-

ferência das condições de trabalho na saúde e bem estar dos profissionais envolvidos na realização de uma determinada tarefa, cabendo atentar para o fato de que no mais das vezes os elementos intrínsecos a um modo de trabalho são projetados desconsiderando-se as características daqueles que irão operar os equipamentos e ocupar os postos de trabalho existentes. A partir da abordagem preconizada por Moraes (2014) torna-se possível discutir a relação entre a adoção de medidas efetivas de prevenção e a diminuição do número de acidentes e doenças ocupacionais, ao mesmo tempo em que é possível sugerir que a maior predisposição a ocorrência de tais eventos está relacionada à execução inadequada dos esforços humanos, em razão de desajustamentos posturais, inadequação dos mobiliários e demais equipamentos de trabalho. Alinhado à perspectiva sustentada por Pinheiro e Crivelaro (2014) discute-se como a apropriação dos preceitos e princípios ergonômicos pode alterar de forma decisiva a realidade experimentada nos diferentes ambientes de trabalho, tanto a nível de projeto, ou seja, mesmo antes do início ou implantação de uma determinada unidade produtiva, quanto em relação aos empreendimentos já em funcionamento, na medida em que se torna possível através da análise ergonômica redimensionar os postos, equipamen-

tos, mobiliários e demais condições de trabalho quando inadequadamente projetadas. Com ênfase nas disposições encartadas na NR 17 convém discutir o papel da Ergonomia do ponto de vista normativo em relação ao comportamento das empresas para com seus colaboradores, uma vez que compreende um mínimo legal a ser seguido em termos de condições ambientais de trabalho, mas cujo conteúdo pode produzir impactos significativos em termos de preservação da saúde e integridade física e psicológica dos trabalhadores existentes em uma organização. Reconhece-se por meio desta NR as limitações intrínsecas ao ser humano, uma vez que existem inúmeras atividades laborais que induzem à sobrecarga e conseqüentemente, favorecem o aparecimento de agravos ocupacionais e a ocorrência de acidentes de trabalho.

Conclusão

Ergonomia toma por base a conciliação entre o trabalho – considerado elemento indispensável no processo formativo do ser humano – e o homem – que não pode ser considerado apenas como “meio” para geração de riquezas, mas sim sujeito que precisa ter seus limites tanto físicos, quanto psicológicos, respeitados.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Norma Regulamentadora 17: Ergonomia. Disponível em: <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr17.htm>>. Acesso em: 26 jul. 2022. CORRÊA, Vanderlei Moraes; BOLETTI, Rosane Rosner. Ergonomia: fundamentos e aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2015. GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2008. MORAES, Márcia Vilma G. Princípios ergonômicos. 1.ed. São Paulo: Érica, 2014. Moreira, Algumas Reflexões Sobre o Termo “Qualidade de Vida”. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/ssrevista/c-v9n1_marilda.htm>. Acesso em: 21 jan. 2022. PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. Conforto Ambiental: iluminação, cores, ergonomia, paisagismo e critérios para projetos. 1.ed. São Paulo: Érica, 2014. SAAD, A. N. Acessibilidade: guia prático para projetos de adaptações e de novas edificações. 1. ed. São Paulo: Pini, 2011. SARAIVA, Editora. Segurança e Medicina do Trabalho. São Paulo: Edição 2009 Atualizada.

Palavras-Chave: Ergonomia. Medicina Do Trabalho. Fisioterapia Do Trabalho. Análise Ergonômica. Saúde do Trabalhador

PERSPECTIVA HEURÍSTICA E PREDITIVA DA FAUNA AQUÁTICA (ZOOBENTÔNICA) EM UMA PLANÍCIE TROPICAL DURANTE DEZ ANOS DE ESTUDOS CIENTÍFICOS

Agatha Stela de Moraes
Sandra Maria de Melo
agatha-morais@hotmail.com

Introdução

A Modelagem Ambiental permite, na perspectiva heurística e preditiva, quantificar e qualificar os fenômenos da natureza, tais como os aspectos socioambientais, econômicos e climáticos. Os sistemas ambientais se caracterizam pelas múltiplas interações do homem com o meio ambiente. Dessa forma, existe, cada vez mais, a necessidade crescente de soluções para os problemas ambientais gerados pelas desigualdades sociais, perda da biodiversidade, insustentabilidade urbana, explosão de doenças emergente, dentre outros (LOPES et al., 2018). A estimativa da distribuição de espécies por meio da modelagem ecológica pode gerar importantes resultados para o monitoramento ambiental através do conhecimento da distribuição dos organismos aquáticos, análise da taxonomia e identificação dos invertebrados aquáticos, delimitação de áreas para a realização de experimentos de conservação das espécies e levantamento de fauna. Considerando a importância deste estudo, na perspectiva heurística e preditiva, para o contexto da conservação dos atributos hídricos, físicos, bióticos e prática científica, o presente estudo objetivou coletar dados bibliográficos referentes a densidade da fauna zoobentônica em três rios localizados em uma planície aluvial do alto rio Paraná (PR), para verificar a sua amplitude de ocorrência ao longo de um período de dez anos, bem como as variações abióticas concomitantes; verificar o desempenho de um modelo estatístico utilizando-se programas de ordenação de dados através da densidade das comunidades aquáticas versus o tempo (anos) e conhecimento biológico dos organismos aquáticos.

Material e Métodos

Para a realização desta pesquisa, foram realizadas revisões periódicas na literatura através de artigos científicos buscando informações a respeito da densidade da fauna zoobentônica nos rios Baía, Ivinhema e Paraná localizados na planície aluvial do rio Paraná, no Estado do Paraná, Brasil, no período de 2010 a 2020. O levantamento de dados foi obtido através de pesquisas publicadas em variados artigos científicos de cunho aleatório. Para a organização da pesquisa, foram realizados encontros semanais com a orientadora, nas quais foram discutidas as diretrizes para a elaboração dos exemplos contidos no tutorial da plataforma de modelagem. Vale salientar que este estudo permitirá a aplicação da prática científica através do conhecimento dos componentes curriculares do curso de Ciências Biológicas, desde a etapa de estudo conceitual até a execução dos exemplos implementados na plataforma da Modelagem, formando uma visão mais sólida e holística sobre a natureza. Este trabalho foi realizado para testar dados científicos escolhidos em artigos científicos.

Resultados e Discussão

Dos levantamentos obtidos dos rios Baía, Ivinhema e Paraná, quanto a densidade, os pressupostos de normalidade (Teste de Shapiro-Wilks) e homocedasticidade (Teste de Levene) foram calculados e testados. Para verificar se as médias dos escores dos três rios e tempo (anos) diferiram estatisticamente, foram aplicadas análises de variância (ANOVA). Em seguida, o grau de associação entre as variáveis será verificado através da matriz de correlação de Spearman com nível de significância de 5%. Aceitará $r > 0,8$ como in-

dicativo de forte correlação entre as variáveis densidade e tempo (anos). A análise dos componentes principais (ACP) (Gauch 1986), foi utilizada com o objetivo de reduzir a dimensionalidade das variáveis abióticas e ordenar os dados coletados no decorrer de dez anos e identificar quais variáveis físicas e químicas da água influenciaram na ordenação. Os escores dos eixos da PCA retidos para interpretação foram testados através da análise de variância bifatorial (ANOVA), utilizando-se média das densidades bentônicas dos três rios e período (dez anos) como fatores. Quando as diferenças entre as médias dos três rios e períodos foram significativas, foi aplicado o teste de Tukey (Zar 1996) a posteriori. Para a análise dos dados foram utilizados os programas Statistica (versão 7.0) e Pc-Ord (versão 4.0) (McCune e Mefford 1999). O nível de significância de todos os testes foi de 0,05. No presente estudo, realizou-se pesquisas de cunho bibliográfico relacionadas com a média da densidade da fauna bentônica em três principais canais da planície aluvial do alto rio Paraná (rios Paraná, Ivinhema e Baía), bem como a influência de algumas variáveis ambientais no período de dez anos (de 2010 a 2020). O Primeiro passo deste trabalho foi o de verificar, através do teste de Shapiro-Wilk, a distribuição dos dados em relação à normali-

dade (Figura 04). Neste contexto, as hipóteses testadas foram: H0: a distribuição das variâncias é normal H1: a distribuição das variâncias não é normal O valor de SW foi de 0,9518 e o $p = 0,2959$ ($p > 0,05$). Assim, não se rejeita H0, portanto, a distribuição das variâncias foi normal. O segundo passo foi executar o teste de Levene para verificar a homocedasticidade das médias das variâncias através das hipóteses: H0: as médias das variâncias são homogêneas. H1: as médias das variâncias são heterogêneas. Como resultado, pode-se verificar que o valor de $p = 0,8518$ ($p > 0,05$). Assim, não se rejeita H0, portanto, as médias das variâncias foram homogêneas (Tabela 1). O diagrama de ordenação das variáveis ambientais (ACP), distinguiu nitidamente ao longo do tempo, principalmente pelos maiores valores de condutividade elétrica, transparência da água e velocidade da água.

Conclusão

Este estudo se mostrou eficiente para uma avaliação ambiental, uma vez que promoveu a utilização de ferramentas da estatística sobre dados obtidos durante dez anos em ambientes ligados aos rio Paraná, com resultados preditivos e preocupante.

Referências Bibliográficas

Allan, J. D. 1995. Stream ecology: structure and function of running waters. London, Chapman AND Hall, 388 pp. ANDREOLI, C. V.; ANDREOLI, F. N; PICCININI, C.; SANCHES, A. L. Biodiversidade: a importância da preservação ambiental para manutenção da riqueza e equilíbrio dos ecossistemas. In: ANDREOLI, C. V.; TORRES, P. L. (org.). Complexidade: redes e conexões do ser sustentável. Curitiba: Kairós, 2014. p. 443- 463. Disponível em: <https://www.agrinho.com.br/site/wp-content/uploads/2014/09/28_Biodiversidade.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2021. BURNHAM, K. P., ANDERSON, D. R. Model selection and multimodel inference: a practical information-theoretic approach. New York: Springer, 488 p, 2002. ECOSSISTEMA BENTÔNICO. SIGAM (Sistema Integrado de Gestão Ambiental), São Paulo, [2016?]. Disponível em: <https://sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/Repositorio/511/Documentos/APAM_LN/APAMLN_Bentos.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2021. Gauch Jr. H. G. 1986. Multivariate analysis in community ecology. Cambridge University Press, Cambridge: 298 pp. Introdução a fauna bentônica. Rio de Janeiro: UENF- Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais, [201-]. Disponível em: <http://www.uenf.br/Uenf/Downloads/pgecologia_5718_1378908117.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2021. JACKSON, D. Protest: A Procrustean randomization test of community environment concordance. *Ecoscience*, v. 2, n. 3, p. 297-303, 1995. JHONSON, E. Applied multivariate methods for data analyses. Kansas: Duxbury press, 1998. JOHNSON, J. B., OMLAND, K. S. Model selection in ecology and evolution. *Trends in Ecology and Evolution*, Amsterdam, v. 19, n. 2, p. 101-108, fev. 2004.

Palavras-Chave: Modelo. Estatística. Zoobentos. Meio Ambiente. Fatec Araçatuba

PRÁTICA DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA COM PROFISSIONAIS DO ENSINO INFANTIL EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Cassia Soares Cabral
Jéssica Moreira Fernandes
Maria Helena da Costa
Bruno Luis Nascimento dos Santos
Márcio Cristino Raphael Junior
Centro Universitário de Adamantina
cassia.cabral.nsp@gmail.com

Introdução

Segundo a resolução nº 588 de 12 de Julho de 2018 do Conselho Nacional de Saúde, a Vigilância Sanitária se estabelece através de conjuntos de ações capazes de prevenir ou intervir em problemas sanitários decorrentes do ambiente. Uma das muitas formas de intervenção é a prática da educação sanitária com a população, desenvolvendo estratégias e mobilizações sociais, fomentando as ações preventivas e capacitando os indivíduos de forma que possam ser seres transformadores em prol dos condicionantes de saúde. Diante do exposto, uma das problemáticas levantadas pela Vigilância Sanitária Municipal foram as práticas de higienização desatualizadas ou incorretas presentes nas creches do município. Oportunizando a existência da Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva e Atenção Básica, um projeto foi elaborado e desenvolvido com profissionais da educação infantil, com o objetivo de reafirmar boas práticas de higiene, bem como levar atualizações, onde o caráter multiprofissional possibilitaria a ampliação de saberes, como também o caráter intersetorial das ações.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo do tipo relato de experiência. O projeto em questão foi realizado em parceria com a Vigilância Sanitária e as creches municipais situadas em um município do interior do estado de São Paulo, no período de Março a Junho de 2022. Uma revisão

de literatura foi realizada previamente, a fim de buscar na literatura já existente referenciais teóricos para a montagem e elaboração do projeto e de seus respectivos encontros, utilizando-se de palavras chaves tais como: educação em saúde, educação sanitária e vigilância sanitária. A montagem do projeto ocorreu posteriormente pautando-se nos achados em literatura e principalmente em educação e conscientização dos trabalhadores das creches. Os temas selecionados para abordagem durante encontros foram divididos entre os residentes (enfermagem, fisioterapia e nutrição), sendo: forma correta da lavagem das mãos, o uso correto dos produtos saneantes, suas respectivas diluições e a importância da leitura do rótulo, como também técnicas atualizadas de limpeza e desinfecção além dos produtos corretos para cada etapa. Além dos encontros teóricos, houve uma parceria com um professor biomédico, onde realizou-se coletas microbiológicas quantitativas em diversos locais das creches com o intuito de demonstrar a existência dos microorganismos e possibilitando a reafirmação da importância das práticas corretas de higienização. Durante o período da experiência, a creche em questão dividiu os seus funcionários em turmas, ao todo foram cinco turmas, com uma média de oito a dez pessoas, onde cada turma realizou dois encontros. A duração dos encontros foram de 3 horas.

Resultados e Discussão

Ao propor o projeto inicialmente para a educação infantil, notou-se uma certa resistência, já

que muitos não entendiam o caráter educativo do mesmo, sendo assim, em todos os primeiros encontros de turmas fazia-se uma dinâmica de quebra gelo e a apresentação correta dos objetivos, do por que estávamos desenvolvendo o projeto com as creches, esclarecendo que estávamos ali para uma troca de saberes, uma comunicação verticalizada onde todos poderiam contribuir com a formação do saber, e isso vindo de encontro com a ideia de estabelecer uma educação continuada para os funcionários do ambiente escolar. Entretanto notou-se principalmente que no início do primeiro encontro que poucas pessoas manifestaram interesse e até mesmo perguntas sobre as temáticas que estavam sendo apresentadas. Quando adentrou-se no assunto sobre as diferenças entre limpeza e desinfecção, como também o uso correto dos produtos, as dúvidas surgiram constantemente, ressaltando a questão de qual produto usar para a desinfecção em ambiente de creches e nos mostrando que muitos ali ao entrar no serviço não obtiveram um treinamento específico para exercer a função que foram contratados ou revelando que muitos funcionários trabalhavam há anos no local, e não recebiam processos de atualizações. Durante o segundo encontro, os funcionários já mais ambientados e familiarizados com a equipe, sentiram-se mais à vontade para interagir durante as temáticas, trazendo informações relevantes para atualização do projeto, mostrando-nos como é a rotina da creche e nos fazendo entender que muitas coisas propostas

eles já faziam a um certo tempo. Além disso, no segundo encontro, apresentamos os resultados das coletas microbiológicas quantitativa que foram semeadas previamente e coletadas no final do primeiro encontro, explicando a finalidade de cada ágar e ressaltando a ideia de que a coleta é a forma quantitativa, não podendo expressar com precisão o tipo de microorganismo que cresceu. Uma das frases mais utilizadas foi de que “o invisível existe”, a título de demonstrar que mesmo que façamos o processo correto de higienização ainda existem microrganismos, mas a idéia central é minimizar os riscos causados por estes, além de possíveis surtos de contaminação, já que a creche é um local coletivo e de grande circulação, corroborando então com a Política Nacional de Vigilância em Saúde, promovendo a conscientização e autonomia da população, com ações intra e intersetoriais, ampliando a atuação sobre determinantes e condicionantes de Saúde.

Conclusão

Conclui-se que a prática de educação sanitária, principalmente em caráter preventivo, se faz necessária de forma constante, mantendo equipes de ensino infantil atualizadas e preparadas para o manejo das crianças. Ademais, o caráter multidisciplinar da equipe, e a intersectorialidade proporcionou uma maior troca de saberes.

Referências Bibliográficas

1. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018. Diário Oficial da União, Brasília, DF; 2018.
2. FALKENBERG, MB; MENDES, TPL; MORAES, EP; SOUZA, EM. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2014; 19 (3): 847-852. Disponível em: DOI: 10.1590/1413-81232014193.01572013
3. SILVA, CMSC; JUNGES, JR; BARBIANI, R; SCHAEFER, R; NORA, CRD. Processo de trabalho na vigilância em saúde no Brasil: um scoping review. *Cad Saúde Colet*, 2021;29(4):604-615. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202129040274>
4. SILVA, JAA; COSTA, EA; LUCCHESI, G. Sus 30 anos: Vigilância Sanitária. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2018; 23(6): 1953-1962. Disponível em: DOI: 10.1590/1413-81232018236.04972018
5. SOARES, AL; NEVES, EAO; SOUZA, IFAC. A importância da educação sanitária no controle e prevenção ao *Ascaris Lumbricoides* na infância. *Cadernos de graduação*, Recife, v. 3, ed. 3, p. 23-32, Julho 2018. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/facipesaude/article/view/5980>

Palavras-Chave: Serviços de Vigilância Sanitár. Saúde Coletiva. Educação Sanitária. Cooperação Intersetorial. Equipe Multiprofissional

QUAL A PERCEPÇÃO E ATITUDE DOS CONSUMIDORES QUANTO À HIGIENE NA PRODUÇÃO DE LEITE?

Jéssica Alves Uemura
Daiara Oliveira dos Santos Gomes
Etiénne Groot
Centro Universitário de Adamantina
jessicauemura@hotmail.com

Introdução

O leite é um dos alimentos mais importantes do mundo. Todos os dias, bilhões de pessoas consomem esse produto, nas suas mais diversas formas. Ainda, pode-se afirmar que a atividade leiteira é a principal fonte de renda para diversas famílias do meio rural. A realização do manejo e higiene adequada na obtenção do leite, proporciona um produto de alta qualidade nutritiva, com segurança alimentar ao consumidor. Na produção, são realizados alguns testes, como a contagem de células somáticas (CCS) e a contagem bacteriana total (CBT), além da quantidade de gordura, lactose, proteína e sólidos totais do leite (DAVID, 2020). A CCS indica a sanidade da glândula mamária das vacas, a qualidade do leite e é um indicador de mastite no rebanho leiteiro. A CBT tem como propósito a avaliação da qualidade microbiológica do leite, que tem relevância nos laticínios e é um fator importante no quesito de saúde pública (DAVID, 2020). Mesmo sendo obrigatórios, nem todos os produtores de leite realizam CCS e CBT, o que pode levar a uma falta de confiança por parte do mercado consumidor. O objetivo foi estudar o comportamento de consumo de leite bovino, com foco nas preferências em relação ao leite certificado com baixa CCS e CBT. Sendo assim, avaliou o nível de conhecimento dos consumidores quanto aos testes de CCS e CBT e verificou se o consumidor está disposto a pagar mais pelo leite certificado.

Material e Métodos

A pesquisa consistiu, inicialmente, em uma ampla revisão. Com base na revisão elaborou-se um questionário estruturado piloto. O questionário

piloto foi avaliado quanto a presença de perguntas redundantes, possíveis interpretações dúbias e dificuldades nas respostas. Após os ajustes no questionário piloto, a versão final do questionário foi obtida. O questionário elaborado com a ferramenta google forms foi disponibilizado, de forma remota, através do link: <https://forms.gle/s5Cvf71R5dBwakaC7>, no período de 27/08/2021 a 06/09/2021, totalizando 11 dias de disponibilidade. As entrevistas foram realizadas de forma remota devido a pandemia de COVID-19, onde foram asseguradas a saúde dos entrevistados e da entrevistadora. O questionário foi divulgado nas mídias sociais, tais como: Facebook, WhatsApp e LinkedIn. Todas as respostas foram obtidas de forma anônima, sem que houvesse a identificação das pessoas que participaram da pesquisa de opinião. Ao todo, 64 pessoas participaram da pesquisa, no entanto, 55 questionários foram tidos como válidos. Os questionários com questões faltando alguma resposta ou com respostas inconsistentes foram descartados. Ao final do período da pesquisa, o google forms gerou uma planilha de cálculo. Lá os dados foram sistematizados e analisados por meio de estatística descritiva, gerando tabelas e gráficos, que são apresentados na seção "Resultados e discussão".

Resultados e Discussão

A amostra foi constituída principalmente por mulheres (75% dos participantes), jovens com menos de 25 anos (43,6%), com alto nível de estudos (apenas 5,4% tinham estudo fundamental completo e ensino médio incompleto), e elevada renda familiar (27% ganhavam mais de 4 salários-mínimos/mês). A Figura 1 mostra a percepção dos entrevistados referente à higiene

na produção do leite em grandes ou pequenas propriedades rurais. Pouco mais da metade dos entrevistados (51%) acreditam que a higiene não depende da escala de produção, pois afirmaram que a higiene na produção de leite é a mesma, seja grande ou pequeno produtor rural. Por outro lado, 38% dos entrevistados acham que o grande produtor tem um cuidado maior com o aspecto da higiene na produção. Ainda hoje observa-se a ordenha manual em pequenas propriedades rurais, que é uma operação mais lenta e com maior risco de contaminação (ROSA et al., 2009). Ao analisar o leite de 21 produtores da agricultura familiar na região de Bofete/SP, JAMAS et al. (2018) observaram que grande parte dos que utilizam de ordenha manual não realizam os manejos diários de ordenha para a redução da CCS e da CBT. Complementaram dizendo que não há outra forma de incluir o pequeno produtor na cadeia produtiva, se não houver políticas setoriais oferecimento de apoio técnico de forma regular e constante. Outra forma avaliada nesse trabalho e a certificação do produto. Assim, na sequência, perguntou-se aos entrevistados quanto pagaria a mais para obter o leite bo-

vino certificado com baixa CCS e CBT. Para que os entrevistados tivessem uma referência de preço do leite praticado no varejo, foram informados que o preço do leite pasteurizado (“barriga mole” ou de saquinho) era R\$3,65/litro. Na média, os consumidores estão dispostos a pagar 36% a mais pelo leite certificado, ou seja, um prêmio de R\$ 1,31/litro de leite. A figura 2 mostra que 16% dos consumidores não estão dispostos a pagar qualquer prêmio pelo leite certificado com baixa CCS e CBT. Outros 25% estão dispostos a pagar um prêmio de até 10% sobre o preço de referência. Logo, 6% estão dispostos a pagar de 11% a 20% a mais pelo produto.

Conclusão

Com base nas respostas, concluímos que os consumidores acreditam que não há diferença em relação à higiene na produção de grandes ou pequenos produtores de leite. Os consumidores estão preocupados com o monitoramento da qualidade do leite, estando dispostos a pagar mais pelo leite certificado de baixo CCS e CBT.

Referências Bibliográficas

DAVID, E.A.; PEREIRA, A.C.P.; MENETRYER, I. Análise dos índices de CCS e CBT do leite de cinco pequenos produtores de Fernandes Pinheiro – Paraná. *Revista Scientia Rural*, v.1, 2020. JAMAS, L.T.; SALINA, A.; ROSSI, R.; MENOZZI, B.D.; LANGONI, H. Parâmetros de qualidade do leite em propriedades de agricultura familiar. *Animais de Produção*, v. 38, n. 4, p. 573 – 578, 2018. ROSA, M.S.; COSTA, M.J.R.P.; SANT’ANNA, A.C.; MADUREIRA, A.P. Boas práticas de manejo – ordenha. Jaboticabal: Funep, 2009, 43 p.

Palavras-Chave: Bovinocultura. Ccs. Cbt

REPARO ÓSSEO COM USO DE FOSFATO TRICÁLCIO (B-TCP) ASSOCIADO OU NÃO COM BIOPOLÍMERO DE FIBRINA E TERAPIA DE FOTOBIMODULAÇÃO

Daniela Vieira Buchaim
Carla Cristina Barbosa Lopes Tiveron
Rogerio Leone Buchaim
Centro Universitário de Adamantina
danibuchaim@fai.com.br

Introdução

Em busca da regeneração anatômica e funcional do tecido ósseo, principalmente diante de defeitos críticos, novas tecnologias vêm sendo estudadas, entre elas compostos químicos, biomateriais a base de fosfato tricálcio, biopolímero de fibrina, e estes, potencializados por terapias coadjuvantes como a fotobiomodulação a laser. O QuallyBone TCP (B-TCP; QuallyLive, Amadora, Portugal) é uma cerâmica porosa 100% sintética, composta de 99,9% de Fosfato Tricálcico (B-TCP), promovendo a adesão celular em 5 dias. Os biomateriais podem ser utilizados isoladamente, porém, são frequentemente associados a um arcabouço de biopolímero de fibrina, que tem o papel de potencializar a regeneração em defeitos críticos (ROSSO et al., 2020; ZIZZARI et al., 2016). O biopolímero de fibrina utilizado nesse estudo foi fornecido pelo Centro de Estudos de Venenos e Animais Peçonhentos CEVAP/UNESP/Botucatu-SP (BARROS et al., 2009). Outro artifício utilizado pela engenharia tecidual para promover a regeneração é a terapia por fotobiomodulação, por meio do uso de laser de baixa frequência, devido a propriedade de estimulação mitocondrial, promovendo a ativação dos canais de cálcio e produção de trifosfato de adenosina (ATP), assim com a síntese de colágeno e angiogênese, ampliando desta maneira a produção de matriz óssea (DE OLIVEIRA et al., 2016). Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o reparo ósseo com o uso do Fosfato Tricálcico (B-TCP) associado ou não ao biopolímero de fibrina (BF), e a efetividade da terapia por fotobiomodulação com uso de laser de baixa potência na evolução do reparo.

Material e Métodos

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Animais da Universidade de Marília – CEUA (Parecer 057/2021). Foram utilizados 32 ratos machos (*Rattus norvegicus*) da linhagem Wistar, adultos (90 dias de idade), pesando aproximadamente 250 gramas, separados aleatoriamente em 4 grupos: Grupo Fosfato Tricálcio (GTCP; n=8), Grupo Fosfato Tricálcio + Fotobiomodulação (GTCPL; n=8), Grupo Biocomplexo B-TCP + BF (GBI; n=8) e Grupo Biocomplexo B-TCP + BF + Laser (GBIL; n=8). Os ratos foram submetidos a uma osteotomia circular de 5mm de diâmetro no centro dos ossos parietais e na sequência o defeito foi preenchido de acordo com a distribuição dos grupos. Após os procedimentos cirúrgicos, os animais dos grupos GTCPL e GBIL receberam a aplicação do laser GaAlAs (Gallium-Aluminum-Arsenide, Laserpulse Ibramed®, Amparo, SP, Brasil) de pulso contínuo, densidade de energia de 6 J/cm², por 24 segundos/local aplicado, aplicado em 4 pontos em forma de cruz sobre o sítio cirúrgico, no pós-operatório imediato e 3 vezes na semana até o período correspondente de eutanásia. Os animais foram eutanasiados com 42 dias de pós-operatório e as peças ósseas coletadas foram preparadas para análise histomorfométrica.

Resultados e Discussão

Com o rápido avanço das descobertas tecnológicas, nos deparamos com inúmeras opções viáveis para reparação óssea. Porém buscamos sempre o melhor, aquele que nos apresente as

características de osteoindução, osteocondução e osteoprogenição. Diante desse cenário, objetivamos confrontar os dados encontrados com os coletados na literatura, por meio da análise histomorfométrica, avaliando o percentual de formação do novo tecido ósseo. Os biomateriais utilizados como substitutos ósseos, como a cerâmica utilizada neste trabalho, devem apresentar tais propriedades, bem como a associação com terapias coadjuvantes, dentre elas, o biopolímero de fibrina e a fotobiomodulação a laser, objetivando obter o que seria o mais próximo da fisiologia normal (SUGAWARA et al., 2008; DALLABRIDA et al., 2018). No período de 42 dias, quando se compara a porcentagem de neoformação óssea, encontrou-se diferença significativa entre os grupos GBI ($25,83 \pm 2,35B$) com GBIL ($28,35 \pm 2,9$) e GTCPL ($29,29 \pm 3,5$). Entre os demais grupos não foi observado diferença significativa. O grupo GTCPL apresentou as maiores médias. Todos os grupos apresentaram formação de um novo tecido ósseo adjacente às corticais da calvária e ilhotas ósseas esparsas no centro do defeito, com osteoblastos e osteócitos ativos, caracterizando processo de remodelação óssea. O melhor resultado histomorfométrico de neoformação óssea foi encontrado no grupo GTCPL,

com percentual de neoformação de $29,29 \pm 3,5$, no qual fora observada a formação de um estroma mais denso composto por feixes colágenos paralelos ao material. A estrutura polimérica do B-TCP pode ter fornecido estabilidade inicial no leito cirúrgico, uma estrutura tridimensional gerando um sistema de andaime proporcionando uma melhor adesão e proliferação de células osteogênicas (DE AZEVEDO E SOUZA MUNHOZ et al, 2020; BUCHAIM. et al., 2019). Assim como o laser é capaz de atingir tecidos profundos, penetrando cerca de 2 mm no tecido antes de perder 37% da energia, afetando a estimulação mitocondrial, formação de novos vasos sanguíneos e citocinas pró-inflamatórias e regenerativas (BOSSINI et al., 2012).

Conclusão

Diante dos resultados apresentados neste estudo, pode-se concluir que o uso da terapia por fotobiomodulação potencializa a neoformação óssea em defeitos ósseos preenchidos pelo biomaterial B-TCP associado ou não ao biopolímero de fibrina.

Referências Bibliográficas

BARROS, L. C. et al. A new fibrin sealant from *crotalus durissus terrificus* venom: Applications in medicine. *Journal of Toxicology and Environmental Health - Part B: Critical Reviews*, v. 12, n. 8, p. 553-571, 2009. BOSSINI, P.S. et al. Terapia a laser de baixa intensidade (830 nm) melhora o reparo ósseo em ratos com osteoporose: resultados semelhantes em duas dosagens diferentes. *Exp. Gerontol.* 2012, 47, 136-142. BUCHAIM, D. et al. Unique heterologous fibrin biopolymer with hemostatic, adhesive, sealant, scaffold and drug delivery properties – a systematic review. *J. Venom. Anim. Toxins incl Trop. Dis.*, v. 26, n. June 2019, p. 1-15, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-91992019000100207&lng=en&nrm=iso&tlng=en#B17>. DALLABRIDA A.L et al. Bioceramic characterization of calcium phosphates microstructured in different composition in sheep. *Pesq. Vet. Bras.* 38 (07), Jul 2018. DE AZEVEDO E SOUSA MUNHOZ, M. et al. Elastin-derived scaffolding associated or not with bone morphogenetic protein (BMP) or hydroxyapatite (HA) in the repair process of metaphyseal bone defects. *PLoS ONE*, v. 15, n. 4, p. 1-21, 2020. DE OLIVEIRA GONÇALVES, J. et al. Effects of low-level laser therapy on autogenous bone graft stabilized with a new heterologous fibrin sealant. *J Photochem Photobiol B.*, v. 162, p. 663-668, 2016. ROSSO M.P.O et al Photobiomodulation Therapy Associated with Heterologous Fibrin Biopolymer and Bovine Bone Matrix Helps to Reconstruct Long Bones. *Biomolecules* 10(3), 383, 2020. ZIZZARI, L. V. et al. Biologic and clinical aspects of integration of different bone substitutes in oral surgery: a literature review. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, Volume 122, n 4, p. 392-402, 2016.

Palavras-Chave: Materiais Biocompatíveis. Adesivo Tecidual de Fibrina. Terapia Com Luz de Baixa Inten

RESIDÊNCIA EM SAÚDE COLETIVA E ATENÇÃO BÁSICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA PELA VISÃO DO NUTRICIONISTA E FISIOTERAPEUTA EM UMA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA NA CIDADE DE ADAMANTINA

Aline Oliveira Batista
Maria Beatriz da Silva Canhin
Universidade nove de julho
fisio.alineoliver@gmail.com

Introdução

O Sistema Único de Saúde (SUS) teve sua criação a partir da Constituição Federal de 1988, onde em 1990 criou-se as Leis regulamentadoras desse sistema (Lei 8080/1990 e Lei 8142/1990). O SUS é regido por princípios e diretrizes que são a base para dar andamento em suas condutas. Os princípios doutrinários do SUS são a universalidade, integralidade e equidade, favorecendo um atendimento integral e de qualidade para os usuários. Uma de suas competências, expressa no art. 6º inciso III é a ordenação da da formação de recursos humanos na área de saúde. Com isso, em 2005 criou-se a Lei nº 11.129/2005 que institui o Programa de Residência Multiprofissional que tem por responsabilidade aprimorar, formar, capacitar e conscientizar os profissionais de saúde a atuarem nos princípios do SUS. O programa de residência se enquadra dentro do nível de pós-graduação lato sensu, que promove cooperação intersetorial contribuindo para inserção do profissional no mercado de trabalho principalmente nas áreas do SUS. A residência multiprofissional traz como desafio a quebra de paradigmas diante da atuação profissional, fazendo com que o residente se torne disponível às mudanças e disposto a aprender, reformulando assim seu processo de trabalho. Todo esse processo visa o aumento da conscientização do profissional sobre o meio social e seu futuro, fazendo com que haja práticas inovadoras. Esse trabalho tem como objetivo relatar a experiência dos profissionais residentes da Universidade de Adamantina em uma estratégia de saúde da família.

Material e Métodos

Este artigo possui caráter descritivo, constituindo um relato de experiência, a partir das atividades desenvolvidas no programa de residência multidisciplinar em Saúde Coletiva e Atenção Básica no Centro Universitário de Adamantina (UNIFAI). O programa de residência UNIFAI possui uma carga horária de 5.760 horas, sendo divididas em 60% prática e 20% teórica. A residência é composta por fisioterapeuta, nutricionista e enfermeira. O cenário de atuação engloba toda atenção primária em saúde. Sabe-se que a atenção primária é a porta de entrada aos serviços em saúde, oferecendo um serviço longitudinal e abrangente, sendo a coordenadora do cuidado, voltando-se à necessidade do indivíduo, da família e de toda a comunidade, de acordo com a cultura de cada território. O processo da residência inclui prova teórica, onde os 10 primeiros classificados passam para segunda etapa, referente à entrevista. Após isso, é escolhido 2 profissionais de cada área de atuação do edital. Os residentes foram divididos em trio onde ficaram alocados em uma Estratégia de Saúde da Família (ESF) da cidade localizada no Bairro do Jardim Brasil, na cidade de Adamantina. Nosso trio (hoje formado por uma fisioterapeuta e uma nutricionista, pois houve desistência de uma profissional da enfermagem), fomos acolhidas pelos preceptores do programa e por toda equipe de saúde da Unidade, aos poucos fomos nos familiarizando com o território, com as famílias e com as demandas que iam surgindo ao longo dos dias.

Resultados e Discussão

Na realidade vivenciada, a equipe da ESF é formada por médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Podemos acompanhar de perto o trabalho dos ACS, que possibilitou conhecer a história da comunidade e traçar planos de intervenção de acordo com as necessidades encontradas. A ideia principal da Enfermeira responsável foi propor o desenvolvimentos de grupos para serem atendidos. O primeiro grupo desenvolvido foi o da Caminhada destinado a pacientes hipertensos e diabéticos. As atividades práticas ficaram sob a responsabilidade da fisioterapeuta residente, que consistem em circuitos funcionais e alongamentos. Foram realizados encontros mensais na ESF, com realização de palestras com nutricionista, voltados à prática da alimentação saudável. Até o momento as atividades vêm causando impacto positivo na população atendida. Houve a tentativa do grupo para gestantes, porém não obteve aderência, nesse caso foram feitas visitas domiciliares onde orientamos a respeito da amamentação, cuidados com recém-nascido no pós parto, doação de leite, além de orientações sobre postura corporal, e exercícios de fortalecimento. Foram feitas salas de espera, com pacientes que estavam aguardando consulta médica, sendo abordados temas que eram definidos de acordo com a necessidade da população. Nas primeiras visitas domiciliares realizadas podemos notar diferenças significativas entre uma família e outra. Conseguimos entender com o tempo, que cada pessoa tem o seu jeito de vivenciar o conforto de sua casa. Aos olhos de alguém o lar de determinado indivíduo pode estar desorga-

nizado, necessitando de higienização, porém para aquela pessoa a realidade é outra, o seu lar já está do seu agrado, o que não interfere no seu bem estar. Na maioria das visitas identificamos demandas em mais de um membro da família, que possibilitou uma atenção integral para cada um. Após o vivenciamento na atenção básica percebemos a importância do acolhimento, do saber ouvir e não apenas escutar, proporcionar um olhar ampliado a pessoa que está a sua volta. Os problemas que uma pessoa enfrenta podem estar além de um pico hipertensivo. Muitos idosos se sentem sozinhos, com necessidade de ser ouvido sobre seus problemas pessoais e familiares. A senhora que vai todos os dias aferir a pressão que sempre está ótima, apenas se refugia para um lugar onde possa sentir a vontade de desabafar, o senhor com uma sequela de AVC, poderia até não aderir seu tratamento devido sua situação, porém é notável a disposição para melhorar seu estado atual com o pouco que consegue. Além de diversas outras situações podemos dizer que o trabalho da equipe multiprofissional proporcionou a vivência de um espaço de troca de saberes, compartilhamento de conhecimentos e experiências únicas.

Conclusão

Esse tipo de vivência facilita a compreensão e capacidade de lidar com as diferenças e o comprometimento com a adoção de novas práticas e processos no setor saúde, onde a obtenção de experiência dentro dos serviços se mostra importante a atuação da equipe multiprofissional na atenção básica.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 20 set. 1990. p. 18055. BRASIL. Lei nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 29 jun. 2011. p. 1. REGO. I. J.; MUCCI, J. L. C. Direito Fundamental à educação capaz de conduzir a um relevante e renovado e inovador Brasil do futuro. Rev. Dir. Soc. Políticas Públicas. 2015. SALVADOR A.S, MEDEIROS C.S, CAVALCANTI P.B, CARVALHO R.N. Construindo a multiprofissionalidade: um olhar sobre a residência multiprofissional em saúde da família e comunidade. Rev Bras Ciênc Saúde [serial on the internet]. 2011 SILVA, L. B. Residência Multiprofissional em Saúde no Brasil: alguns aspectos da trajetória histórica. Rev. Katalysis. Florianópolis (SC), v. 21, n. 1, p. 200-209, jan./abr. 2018. SILVA, C.;TERRA, M. G, Kruse MHL, Camponogara S, Xavier MS. Residência Multiprofissional como espaço intercessor para a educação permanente em saúde. Texto Contexto Enferm. 2016;25(1) TOLDRÁ R.C, CORDONE R.G, ARRUDA, B.A, SOUTO A.C.F. Promoção da saúde e da qualidade de vida com idosos por meio de práticas corporais. Mundo Saúde [serial on the internet]. 2014 [cited 2018 Nov 5];38(2):159-68. RODRIGUES A.D,

Palavras-Chave: Assistência Integral À Saúde. Estratégia Saúde Da Família. Residência Multiprofissional. Acolhimento

UTILIZAÇÃO DE RESÍDUO DE LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857) EM SOLO COM CULTIVO DE MILHO: UMA PROPOSTA SUSTENTÁVEL DE REPOSIÇÃO DE NUTRIENTES

Agatha Stela de Morais
Sandra Maria de Melo
agatha-morais@hotmail.com

Introdução

A utilização inadequada dos recursos naturais é um dos principais motivos da degradação ambiental, provocando desequilíbrios nos componentes bióticos e abióticos dos ecossistemas. Mecanismos de produção limpa e a necessidade da conservação dos recursos naturais renováveis, tem incentivado a adoção de práticas conservacionistas de produção agrícolas no caminho da sustentabilidade do desenvolvimento econômico e social (BARROS; SILVA, 2011). As plantas necessitam de macro e micronutrientes para o seu crescimento e produtividade, principalmente se estiver sendo cultivada durante muitos anos no mesmo local, ou em situação de estresse. Os tratamentos culturais devem seguir práticas importantes, como correção do solo em profundidade, sua conservação, controle de pragas e plantas daninhas, plantio de adubos verdes ou leguminosas, mecanização que minimiza a compactação, são práticas que agregam melhorias na produtividade (ROSSETO et al., 2008). Sabendo-se que *Limnoperna fortunei* (DUNKER, 1857), oriundo de países asiáticos, foi introduzido na América do Sul, através de lastragem de águas asiáticas, e seu deslato em águas sul-americanas (COLLYER, 2007). O primeiro país sul-americano onde houve os primeiros indícios de mexilhão dourado foi na Argentina precisamente na Bacia do Rio da Prata (DARRIGAN e PASTORINO, 1995). Este estudo objetivou analisar se os solos tratados com resíduos do mexilhão dourado (o pó) e solos sem tais resíduos é eficaz ou não na produtividade vegetal do milho.

Material e Métodos

O mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei*) foi coletado em janeiro de 2019, no município de Araçatuba, em pilares da ponte Pio Prado sobre o rio Tietê. Após a coleta, foi realizada uma pré-secagem do material, para retirada do excesso de água, durante o período de uma semana. A secagem principal foi feita em estufa caseira construída com uma caixa térmica revestida. A parte superior da tampa foram instaladas quatro lâmpadas incandescentes Empalux de 60 w (Watts de potência) para fornecer calor ficando ligadas por um período contínuo de 3 semanas, entre os dias (12 á 31) de janeiro de 2019. O mexilhão dourado ficou na estufa, com uma temperatura aproximadamente de 90°C a 100°C. Após secagem total do mexilhão, realizou-se a trituração e a formação de um pó que, posteriormente, foi empacotado em sacos plásticos e acondicionados em caixas no armário do laboratório. O delineamento experimental do milho foi realizado utilizando-se dois tratamentos na estufa da instituição de ensino: o primeiro apenas com solo de monocultura de milho com resíduo mexilhão dourado desidratado e triturado; o segundo com solo natural de jardim sem o pó do mexilhão dourado. Cada tratamento teve 50 repetições. Todo o trabalho prático foi realizado na FATEC de Araçatuba, sendo o solo utilizado coletado em uma área agrícola do município. Os atributos químicos do solo foram obtidos de acordo com análise química (RAIJ et al., 2001). Os parâmetros avaliados foram: taxa de germinação e biomassa seca aos 60 dias após a semeadura.

Resultados e Discussão

Do experimento prático, deve-se salientar que o manejo para a cultura do milho foi produtivo com a utilização da estufa da instituição porque mantém constante as condições de temperatura e umidade, ou seja, as condições edafoclimáticas. Além disso, também foram cultivadas de maneira diferenciada em relação ao campo, ou seja, foram selecionadas as melhores gemas e todas cortadas e medidas pelo mesmo tamanho. De acordo com Cruz et al. (2006), a cultura do milho necessita que os índices dos fatores climáticos, especialmente temperatura e umidade atinjam níveis considerados ótimos para que o seu potencial de produção se expresse ao máximo. Queiroz et al. (2000), relataram que as características das culturas variam no espaço e no tempo. Os autores acreditam que para produzir grãos de milho de boa qualidade, várias recomendações técnicas devem ser atendidas, como o manejo da cultura, por exemplo. Dos resultados obtidos, através das análises de variância realizadas para o milho, pôde verificar maior valor médio de peso seco da parte aérea da planta e seu comprimento no solo tratado com o resíduo de mexilhão dourado do que em solos sem tais resíduos, e com valores significativos ($p < 0,05$). Barbosa e Tedesco (2009) pesquisaram o resíduo moído de mexilhão dourado em cultura de milho e aveia e verificaram que o resíduo de mexilhão dourado forneceu, para o milho e aveia, o equivalente de 31 % e 66% de nitrogênio e fósforo para as plantas, respectivamente.

Referências Bibliográficas

- AGROBYTE. Cana-de-Açúcar. 2009. Acesso em: 15 dez 2013. Disponível em: < <http://www.agrobyte.com.br/cana.htm> >. AVELAR, W. E. P.; MARTIM, S. L.; VIANNA, M. P. A. New occurrence of *Limnoperna fortunei* (Dunker 1856) (Bivalvia, Mytilidae) in the State of São Paulo, Brazil. *Brazilian Journal of Biology*. v. 64 n. 4 p. 739-742. 2004. Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG. AVILA, M. R.; BRACCINI, A. L.; SCAPIM, C. A.. Teste de comprimento de plântulas sob estresse hídrico na avaliação do potencial fisiológico das sementes de milho. *Revista Brasileira de Sementes*, Londrina, vol. 29, n. 2, p.117-124. 2007. Disponível em: 17 ago. 2013. BARBOSA, D. B. P. Utilização do resíduo moído de mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei* Dunker, 1857) como corretivo da acidez do solo e fonte de nutrientes para as plantas. 2009. 145 f. Dissertação (Mestrado em Ciência do Solo), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (UFRGS), Porto Alegre, 2009. BARGHINI, A. O milho na América do Sul pré-colômbiana: uma história natural. Instituto Anchieta de Pesquisas. São Leopoldo: UNISINOS, 2004. *Antropologia*, n. 61, p.170. BARROS, J. D. S.; SILVA, M. F. P. Reflexões sobre a prática interdisciplinar na educação ambiental. *Polêmica*, v. 10, n. 4, p. 682-689, 2011. BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Regras para análise de sementes. / Secretaria de Defesa Agropecuária. – Brasília : Mapa/ACS, p.399. 2009. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos. Força Tarefa Nacional para Controle do Mexilhão-Dourado. Relatório Final. Brasília, DF, 2004. BELZ, C. E. Análise de risco de bioinvasão por *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857): um modelo para a bacia do rio Iguaçu, Paraná. 2006. 102f. Tese (Doutorado em Zoologia), Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR. BOLTOVSKOY, D.; CATALDO, D. Population dynamics of *Limnoperna fortunei*, an invasive fouling mollusc, in the Lower Paraná River (Argentina). *Biofouling* v.14, n. 3, p. 255-263. 1999. BORÉN, A. Melhoramento de espécies cultivada. Viçosa: UFV, p. 817. 1999. CARVALHO, W. A.; ESPINDOLA, C. R. & PACCOLA, A. A. Levantamento de solos da Fazenda Experimental "Presidente Médici". 95f. Botucatu, Universidade Estadual de São Paulo, 1983. CASAGRANDE JÚNIOR, J. G.; VOLTOLINI, J. A.; HOFFMANN, A.; FACHINELLO, J.C. Efeito de materiais orgânicos no crescimento de mudas de araçazeiro (*Psidium gânicos* no crescimento de mudas de araçazeiro (*Psidium cattleianum* Sabine). *Revista Brasileira de Agrobiologia*, v.2,n.3, p.187-191, 1996. CASAGRANDE, A. A.; VASCONCELOS, A. C. M. Fisiologia da parte aérea. In: DINAR-

Ainda segundo segundo Ferreira et al. (2001), a adubação é um dos fatores que mais contribui para o aumento da produtividade do milho e analisando a nutrição dessa cultura, verificaram que a aplicação de nitrogênio foi positiva em relação aos teores de cálcio. Salientam que esta resposta provavelmente pode estar relacionada à maior necessidade de cálcio nos grãos para formação de parede celular. Os resultados desses autores podem estar relacionados com o desenvolvimento do milho cultivado com o resíduo do mexilhão também verificada nesta pesquisa. Segundo Queiroz et al. (2000), as características das culturas variam no espaço e no tempo. Os autores acreditam que para produzir grãos de milho de boa qualidade, várias recomendações técnicas devem ser atendidas, como, por exemplo, a adequada seleção de híbridos, manejo da cultura, água na quantidade necessária, umidade adequada para colheita, entre outros. Todos esses procedimentos e muitos outros são importantes para uma maior produção de grãos de milho, obtida com um menor custo possível.

Conclusão

Neste estudo, verificou-se que o solo tratado com resíduo de mexilhão dourado foi determinante para o comprimento e peso seco da parte aérea da cultura do milho do que solo não tratado com o mexilhão dourado. Este fato foi importante para novas pesquisas com outras culturas, utilizando-se esta espécie exótica.

DOMIRANDA, L. L.; VASCONCELOS, A.C M. de; ANDRADE LANDELL, M. G.DE. Cana-de-açúcar. Campinas: Instituto Agrônomo, 2008. p. 57-78. CASAGRANDE, A. A. Tópicos de Morfologia e fisiologia da Cana-de-açúcar. Ed. FUNEP. Jaboticabal, São Paulo, 1981. CHIARIONI, A. M. Estudo da viabilidade da utilização de resíduo moído de mexilhão dourado (*limnoperna fortunei*, dunker, 1857) como corretivo da acidez em solo canavieiro. 2011. Monografia (Graduação em Tecnologia em Biocombustíveis). Faculdade de Tecnologia de Araçatuba. Araçatuba – SP. COELHO, A. M.; FRANÇA, G. E. Seja o doutor do seu milho: nutrição e adubação. Informações Agronômicas, Piracicaba, n.71, set. 1995. Arquivo do Agrônomo, Piracicaba, n.2, p.1-9, set. 1995. Encarte

Palavras-Chave: Mexilhão Dourado. Solo. Nutrientes. Milho. Fatec Araçatuba

VARIAÇÃO ESPACIAL DA FAUNA BENTÔNICA, EM DOIS AMBIENTES DO RIO TIETÊ, PARA O CONHECIMENTO DA SUA ESTRUTURA, DINÂMICA E CONSERVAÇÃO

Sandra Maria de Melo
Agatha Stela de Moraes
Silvio Alberto Izar
Centro Paula Souza
sandrammelo@yahoo.com.br

Introdução

O conhecimento de variáveis abióticas traz algumas vantagens na avaliação de impactos ambientais em ecossistemas aquáticos, como a identificação imediata de modificações nas propriedades físicas e químicas da água. Entretanto, este sistema apresenta-se incompleto, pois a amostragem de variáveis físicas e químicas fornece somente uma fotografia momentânea do que pode ser uma situação altamente dinâmica (GOULART E CALLISTO, 2003). Assim, torna-se necessário o uso de medidas biológicas que se baseiam em respostas dos organismos vivos às mudanças ambientais promovidas pela ação humana. Neste sentido, como a maior parte dos ecossistemas aquáticos estão sujeitos a distúrbios ambientais é muito provável que as biotas sejam afetados, apresentando mudanças no seu comportamento, estrutura e organização (EGLER, 2002). Queiroz et al. (2008) salientam que macroinvertebrados destacam-se na avaliação de impactos ambientais em ecossistemas aquáticos por serem sedentários e exibirem ou não variados graus de tolerância ambientais. O objetivo deste estudo foi o de analisar a distribuição da fauna de macroinvertebrados bentônicos em dois ambientes do rio Tietê (lótico e lêntico), município de Araçatuba, e relacionar com a variáveis abióticas da água e habitats específicos preferidos por determinados organismos.

Material e Métodos

O Rio Tietê nasce no município de Salesópolis, na Serra do Mar em São Paulo, e deságua no Rio Paraná, na divisa com o estado de Mato Grosso

do Sul. Ao contrário de outros cursos d'água, o rio se volta para o interior e não corre para o mar, característica que o tornou um importante instrumento na colonização do país. Em seus quase 1.100 quilômetros de extensão, banha sessenta e dois municípios paulistas que cortam o Estado de São Paulo de leste a oeste. Ao longo do seu curso, possuem diversas represas que abastecem regiões, geram energia, incentivam a navegação pluvial e proporcionam lazer. Embora seja apenas um filete de água em Salesópolis, recebe a vazão de quase trinta pequenos afluentes e vai tornando-se um rio volumoso. As amostras biológicas foram obtidas no dia 21 de setembro de 2019, com o auxílio de um pegador de fundo tipo Petersen modificado (área de 0,089 m²) em um ambiente lêntico conectado com o rio Tietê, e no canal principal do mesmo rio (ambiente lótico). O material foi fixado em álcool 80% e triado sob microscópio estereoscópico no laboratório da FATEC de Araçatuba. Os invertebrados foram quantificados e identificados de acordo com chaves especializadas. Concomitantemente as amostragens biológicas foram obtidas as variáveis abióticas da água. Foram calculados a densidade dos organismos (indivíduos/m²) e o índice de dominância de Kownacki (1971) com o objetivo de verificar as espécies dominantes nos dois ambientes amostrados.

Resultados e Discussão

Dos resultados obtidos foram coletados vários grupos de invertebrados aquáticos, tais como Ostracoda, Trichoptera, Ephemeroptera, Odonata, Coleoptera, Gastropoda, Larvas de Chironomidae, Ciclopóida, e Oligochaeta (Tabela 1).

A maior densidade de organismos aquáticos foi registrado no ambiente lântico e o maior valor de dominância registrado foi as larvas de Chironomidae. As variáveis abióticas registraram valores próximos entre os ambientes lóticos e lânticos do rio Tietê, sendo o ambiente lótico com maiores valores de oxigênio dissolvido e pH mais próximo de neutro. Nos ecossistemas de águas continentais, os macroinvertebrados bentônicos podem ser classificados em três grupos principais, sendo que existem exceções dentro de cada grupo: I) Organismos Sensíveis ou Intolerantes; II) Organismos Tolerantes; III) Organismos Resistentes (GOULART E CALLISTO, 2003). O primeiro grupo aflige principalmente representantes das ordens de insetos aquáticos Trichoptera e Ephemeroptera, e são caracterizados por organismos que possuem necessidade de elevadas concentrações de oxigênio dissolvido na água. Normalmente são habitantes de ambientes naturais com alta diversidade e ausência de alterações antrópicas. O segundo grupo é formado por uma ampla variedade de insetos aquáticos e outros invertebrados, e principalmente por representantes das ordens Odonata e Coleoptera, embora algumas espécies destes grupos sejam habitantes típicos de ambientes não poluídos. A necessidade de concentrações elevadas de oxigênio dissolvido é menor, uma vez que parte dos representantes deste grupo, como os adultos de Coleoptera utilizam o oxigênio atmosférico.

co. Além disso, são habitantes de ambientes alterados e com ausência de vegetação ripária. O terceiro grupo é formado por organismos extremamente tolerantes, por isso são chamados de resistentes. É formado principalmente por larvas de Chironomidae e outros Diptera, Oligochaeta além de moluscos e bivalves, porém estes também podem ser encontrados em ambientes naturais. Estes grupos de organismos são capazes de viver em condição anóxica (depleção total de oxigênio) por várias horas, além de serem organismos detritívoros, se alimentando de matéria orgânica depositada no sedimento, o que favorece a sua adaptação aos mais diversos ambientes. Tanto Oligochaeta quanto as larvas de Chironomidae são organismos de hábito fossorial, não possuindo nenhum tipo de exigência quanto à diversidade de habitats.

Conclusão

Os dados obtidos serviram como base científica para identificar habitats específicos preferidos por determinados organismos. Portanto, o conhecimento da dinâmica espacial das comunidades aquáticas é essencial para utilização como indicadores da qualidade da água e como podem ser úteis em programas de preservação, gerenciamento e monitoramento de ecossistemas aquáticos.

Referências Bibliográficas

- CALLISTO, M.; MORETTI, M.; GOULART, M. Macroinvertebrados bentônicos como ferramenta para avaliar a saúde de riachos. *Revista. Bras. Rec. Hid.* 6 (1): 71-82, 2001.
- EGLER, M. Utilizando a comunidade de macroinvertebrados bentônicos na avaliação da degradação ambiental de ecossistemas de rios em áreas agrícolas. Rio de Janeiro, Brasil. Dissertação de mestrado em Saúde Pública, Escola Nacional de Saúde Pública., FIOCRUZ, 2002. Disponível em: <http://teses.icict.fiocruz.br/pdf/eglermm.pdf>
- GOULART, M.; CALLISTO, M. Bioindicadores de qualidade de água como ferramenta em estudos de impacto ambiental. *Revista da FAPAM*, ano 2, no 1, 2003.
- LUZ, C. N.; MORAES, L. R. Uso e ocupação do solo e os impactos na qualidade dos recursos hídricos superficiais da bacia do Rio Ipitanga. XVIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2009.
- QUEIROZ, J. F.; SILVA, M. S. G. M.; STRIXINO, S. T. Organismo bentônicos: Biomonitoramento de Qualidade de Águas. Empresa de pesquisa agropecuária, Embrapa meio ambiente, Jaguariúna – SP, 2008.
- REBOUÇAS, A.C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J.G. Águas doces do Brasil: capital ecológico, uso e conservação. 2 ed. São Paulo, SP. Escrituras Editora. 702p., 2002.
- ROSENBERG, D. M.; RESH, V. H. 1993. Introduction to freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates. In: *Freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates.* (eds.) Rosenberg, D.M. and Resh, V.H. Chapman and Hall, New York, pp. 1-9, 1993.

Palavras-Chave: Fauna Bentônica. Rio Tietê. Meio Ambiente. Fatec Araçatuba

CIÊNCIAS EXATAS E AGRÁRIAS

ÁCIDO SALICÍLICO EXÓGENO AUMENTA O CRESCIMENTO, A PRODUTIVIDADE E A CONCENTRAÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS EM BETERRABA

Pedro Henrique Gorni
Lázaro da Silva Gonçalves
Faculdade de Tecnologia Paulista
pgorni@gmail.com

Introdução

Beta vulgaris L. (beterraba) é uma planta herbácea perene pertencente à família Chenopodiaceae e é uma das principais hortaliças cultivadas no Brasil. A raiz é a parte comercial, contendo compostos bioativos, como carotenóides, flavonoides, vitaminas e minerais, além de betalaínas (CHHIKARA et al., 2019). Portanto, a utilização da beterraba como ingrediente em diferentes produtos alimentícios confere efeitos benéficos à saúde humana e oferece oportunidades para o desenvolvimento de diferentes alimentos funcionais (PANGHAL et al., 2017; CHHIKARA et al., 2019; FU et al., 2020). Os elicitores são substâncias que, quando introduzidas em pequenas concentrações em um sistema celular vivo, iniciam ou aumentam a biossíntese de compostos específicos. Essa prática cultural é uma estratégia para aumentar a biomassa e, conseqüentemente, a produtividade (ALI et al., 2021; GORNI et al., 2022). O ácido salicílico (AS) é reconhecido como uma molécula sinalizadora eficaz ao longo da vida vegetal, atuando como regulador de crescimento e desenvolvimento, como também em muitos processos metabólicos, além de aumentar a resistência a estresse biótico e abiótico (MOHAMED et al., 2020; VENEGAS-MOLINA et al., 2020; PACHECO; GORNI, 2021). Além disso, o AS atua como uma molécula sinalizadora que organiza as respostas de defesa da planta por meio da expressão gênica, atuando diretamente na atividade de enzimas-chave das vias de produção de metabólitos secundários (LI et al., 2016; GONDOR et al., 2016; PACHECO; GORNI, 2021). Assim, este estudo avaliou o efeito da aplicação foliar de AS no desenvolvimento e produtivida-

de, concentração de compostos bioativos e atividade antioxidante em beterraba.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido em casa de vegetação sem controle de temperatura e umidade localizada na Faculdade de Tecnologia Paulista, Lupércio (22°24'54" S, 49°49'22" W, 661 m.a.s.l.), São Paulo, Brasil. Segundo Köppen, o clima da região é caracterizado como Cfa, com chuvas abundantes e bem distribuídas ao longo do ano. Para homogeneizar o material, as mudas foram selecionadas quanto à altura (em torno de 15 cm) e número mínimo de folhas (aproximadamente 3 folhas totalmente expandidas). As mudas foram plantadas em vasos com capacidade de 8 litros, preenchidos com uma mistura de Argissolo Vermelho e terra vegetal comercial (proporção 6:4). A aplicação do ácido salicílico foi realizada nas concentrações de 0,0, 0,5, 1,0, 1,5 e 2,0 mmol L⁻¹ por três dias consecutivos na fase vegetativa. A colheita foi realizada aos 90 dias após o transplante das mudas para os vasos. Os parâmetros analisados foram: peso fresco e seco da parte aérea e raiz, tamanho da planta, número de folhas, área foliar, comprimento e diâmetro da raiz, produtividade, concentrações de clorofilas, sólidos solúveis totais, pH, polifenóis totais, betalaína total, betaxantina, betacianina, flavonoides totais, antocianinas, -caroteno, luteína e atividade antioxidante. O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizados, com 5 tratamentos e 5 repetições. Os dados foram tabulados e submetidos à análise de variância (p < 0,05) e ao teste de Tukey (p < 0,01), utilizando o software SISVAR (FERREIRA, 2019).

Resultados e Discussão

As plantas tratadas com 0,5 e 2,0 mmol L⁻¹ de AS apresentaram maiores valores de massa fresca e seca (folha, raiz e total), área foliar, número de folhas, diâmetro e comprimento da raiz e produtividade. A aplicação de 1,5 mmol L⁻¹ de AS aumenta as concentrações de clorofila, sólidos solúveis totais e flavonoides. O efeito elicitor foi observado a 1,0 mmol L⁻¹ de AS, resultando em maior valor econômico da biomassa nas maiores concentrações de polifenóis, antocianinas, β -caroteno, luteína, betacianina, betaxantina e betalaínas totais. Adicionalmente, um aumento na atividade antioxidante da raiz foi obtido nas concentrações de 1,0 e 2,0 mmol L⁻¹. O AS desempenha um papel fundamental na regulação do crescimento e desenvolvimento das plantas, e essas respostas podem estar associadas a um aumento no desempenho fotossintético, síntese de metabólitos e interação hormonal (GORNÍ et al., 2021a; ARIF et al., 2020), culminando em um aumento na produtividade em plantas de beterraba. Os elicitores são compostos de fontes químicas e biológicas que, quando aplicados em plantas, estimulam a expressão de genes codificadores de enzimas, a resposta de defesa vegetal e a concentração de metabólitos secundários. A elicitação é frequentemente mencionada como uma das estratégias mais eficazes para aumentar o rendimento de metabólitos secundários desejáveis e manipular vias bioquímicas e metabólicas (KANDOUDI; NÉMETH-ZÁMBORINÉ, 2022). A aplicação de elicitores tem sido

bem pensada como uma abordagem adequada em plantas medicinais e alimentos funcionais devido ao seu custo relativamente baixo e simplicidade (GORNÍ; PACHECO 2016). Esses resultados indicam que as concentrações de AS são mais eficazes na melhoria do crescimento, produtividade e características metabólicas da beterraba. Concentrações de AS (0,5 e 1,0 mmol L⁻¹) podem desencadear várias respostas nas plantas, como maior crescimento e produtividade e maior concentração de compostos secundários com potencial antioxidante (GORNÍ et al., 2021b; RATHORE; KUMAR, 2021; RHAMAN et al., 2021; AKBUDAK et al., 2022). Em resumo, os efeitos benéficos do ácido salicílico em plantas de beterraba estão associados ao aumento do crescimento e produtividade. Ao mesmo tempo, a elicitação do ácido salicílico resulta em uma maior concentração de compostos secundários, proporcionando maior capacidade antioxidante à beterraba. Assim, é viável a aplicação deste elicitor no cultivo comercial de *Beta vulgaris*, apresentando bons resultados tanto na produção quanto na qualidade das raízes.

Conclusão

A elicitação de beterraba por pulverização foliar com ácido salicílico (concentrações de 0,5 e 1,0 mmol L⁻¹) desencadeiam respostas nas plantas durante o crescimento vegetativo é eficiente para promover maior produtividade de raízes e valor nutricional.

Referências Bibliográficas

- AKBUDAK, Nuray; ZAMBANINI, Ozan; DURAN, Ufuk Tan. Evaluation of exogenous salicylic acid application on white mould disease (*Sclerotinia sclerotiorum*) and photosynthetic pigments in lettuce (*Lactuca sativa* L.). *Turkish Journal of Agricultural Research*, Turquia, v. 9, n. 1, p. 90-96, 2022. ALI, Barket. Salicylic acid: An efficient elicitor of secondary metabolite production in plants. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*, Holanda, v. 31, p. 101884, 2021. ARIF, Yamshi; SAMI, Fareen; SIDDIQUI, Husna; BAJGUZ, Andrzej; HAYAT, Shamsul. Salicylic acid in relation to other phytohormones in plant: A study towards physiology and signal transduction under challenging environment. *Environmental and Experimental Botany*, Holanda, v. 175, p. 104040, 2020. CHHIKARA, Navnidhi; KUSHWAHA, Komal; SHARMA, Paras; GAT, Yogesh; PANGHAL, Anil. Bioactive compounds of beetroot and utilization in food processing industry: A critical review. *Food Chemistry*, Reino Unido, v. 272, p. 192-200, 2019. FERREIRA, Daniel Furtado. SISVAR: A computer analysis system to fixed effects split plot type designs: Sisvar. *Brazilian Journal of Biometrics*, Lavras, v. 37, n. 4, p. 529-535, 2019. GONDOR, Orsolya K.; JANDA, Tibor; SOÓS, Vilmos; PÁL, Magda; MAJLÁTH, Imre; ADAK, Malay k.; BALÁZS, Ervin; SZALAI, Gabriella. Salicylic acid induction of flavonoid biosynthesis pathways in wheat varies by treatment. *Frontiers in Plant Science*, Suíça, v. 7, p. 1447, 2016. GORNÍ, Pedro Henrique; DA SILVA CORNELISSEN, Bianca; PEREIRA, André Apolinário. Exogenous salicylic acid and ferulic acid improve growth, phenolic and carotenoid content in tomato. *Advances in Horticultural Science*, Itália, v. 35, n. 4, p. 335-341, 2021a. GORNÍ, Pedro Henrique; LIMA, Gustavo de Rios; PEREIRA, Lúcia Maria de Oliveira; SPERA, Kamille Daleck; LAPAZ, Allan de Marcos; PACHECO, Ana Cláudia. Increasing plant performance, fruit production and nutritional value of tomato through foliar applied rutin. *Scientia Horticulturae*, Holanda, v. 294, p. 110755, 2022. GORNÍ, Pedro Henrique; PACHECO, Ana Cláudia; LIMA MORO, Adriana; SILVA, Jonathan Fogaça de Albuquerque; MORELI, Ronaldo Rosseti; DE MIRANDA, Giovane Rodrigues; PELEGRINI, Júler Martins; ZANIBONI, Camila Baptistão; SPERA, Kamille Daleck; BRONZEL, João Luiz Júnior; SILVA, Regildo

Márcio Gonçalves. Elicitation improves the leaf area, enzymatic activities, antioxidant activity and content of secondary metabolites in *Achillea millefolium* L. grown in the field. *Journal of Plant Growth Regulation*, Estados Unidos, v. 40, n. 4, p. 1652-1666, 2021b. KANDOUDI, Wafae; NÉMETH-ZÁMBORINÉ, Éva. Stimulating secondary compound accumulation by elicitation: Is it a realistic tool in medicinal plants in vivo?. *Phytochemistry Reviews*, Holanda, p. 1-19, 2022. MOHAMED, Heba I.; EL-SHAZLY, Hanaa H.; BADR, Abdelfattah. Role of salicylic acid in biotic and abiotic stress tolerance in plants. In: *Plant Phenolics in Sustainable Agriculture*. Springer, Singapore, 2020. PACHECO, Ana Claudia; GORNI, Pedro Henrique. Elicitation with Salicylic Acid as a Tool for Enhance Bioactive Compounds in Plants. In: *Salicylic Acid-A Versatile Plant Growth Regulator*. Springer, Cham, 2021. PANGHAL, Anil; VIRKAR, Kiran; KUMAR, Vikas; DHULL, Sanju B.; GAT, Yogesth; CHHIKARA, Navnidhi. Development of probiotic beetroot drink. *Current Research in Nutrition and Food Science Journal*, Índia, v. 5, n. 3, 2017. RHAMAN, Mohammad Saidur; RAUF, Farjana; TANIA, Shaila Shermin; KARIM, Md. Masudul; SAGAR, Ashaduzzaman; ROBIN, Arafat Hamed Abdel; MURATA, Yoshiyuki. Seed priming and exogenous application of salicylic acid enhance growth and productivity of okra (*Abelmoschus esculentus* L.) by regulating photosynthetic attributes. *Journal of Experimental Biology and Agricultural Sciences*, Índia, v. 9, p. 759-769, 2021. VENEGAS-MOLINA, Jhon; PROIETTI, Silvia; POLLIER, Jacob; OROZCO-FREIRE, Wilson; RAMIREZ-VILLACIS, Darío; LEON-REYES, Antonio. Induced tolerance to abiotic and biotic stresses of broccoli and *Arabidopsis* after treatment with elicitor molecules. *Scientific Reports*, Reino Unido, v. 10, n. 1, p. 1-17, 2020.

Palavras-Chave: Atividade Antioxidante. Betalaínas. *Beta Vulgaris* L. Elicitação. Qualidade Alimentar

ATRIBUTOS QUÍMICOS DE SOLOS EM SUBSUPERFÍCIE MANEJADOS POR USINA SUCROALCOOLEIRA NA NOVA ALTA PAULISTA

Mateus Batista Tavares

Maurício Dominguez Nasser

Rafael Scramin Perez Guerrero

Centro Universitário de Adamantina

mateusb.admin@gmail.com

Introdução

Normalmente nas ciências agrárias utiliza-se caracterizar quimicamente o solo por análises realizadas em laboratórios especializados visando interpretar sua fertilidade. Para isso é necessário amostra de solo oriunda de amostragens da camada superficial, de 0 a 20 cm, como também de camadas mais profundas, considerada camada de subsuperfície. Não é usual por parte da maioria dos produtores rurais amostrarem solos em profundidade acima de 20 cm. E quando é realizada, geralmente recebe orientação técnica e/ou em propriedades rural maiores gerenciadas por agroindústrias como usinas sucroalcooleiras. Esse tipo de amostra serve para o cálculo da necessidade de gesso agrícola no intuito de diminuir a saturação do alumínio no solo que é tóxico para raiz (VITTI; PRIORI, 2009). Outra situação se refere à operação de calagem, que tem como função corrigir acidez do solo, e neutralizar o alumínio principalmente em superfície, mas não em profundidade (RONQUIM, 2020). Diante do exposto, esse monitoramento mais profundo permite construir um perfil de solo que pode contribuir de forma significativa em maior desempenho do sistema radicular das plantas que resultam em altas produtividades, associado ao melhor aproveitamento da água disponível e na redução de insumos (GONÇALVES; LIMA, 2022). Nesse sentido, objetivou-se avaliar os atributos químicos de solos em subsuperfície manejados por usina sucroalcooleira na Nova Alta Paulista.

Material e Métodos

Utilizaram-se análises químicas de solo de diversas áreas do ano de 2018, cultivadas com ca-

na-de-açúcar pela Usina Branco Peres Açúcar, Álcool e Energia, instalada em Adamantina-SP, região da Nova Alta Paulista. O clima da região é Cwa, subtropical úmido, sendo o verão quente e chuvoso e inverno seco e ameno. A média da temperatura é próxima de 24 °C e a precipitação 1.283 mm (NASSER et al., 2021; CIIAGRO, 2022). Foram realizadas amostras de solo na profundidade de 25 a 50 cm e encaminhadas para análise no Laboratório da Cooperativa Agrícola Mista de Adamantina (CAMDA), seguindo a metodologia proposta por Rajj et al. (2001). Em 290 amostras foi verificado pH, matéria orgânica, P resina, K, Ca, Mg, Al, CTC, saturação por bases (V%), saturação por alumínio (m%), S; e 289 amostras com micronutrientes: Fe, Mn, Zn, Cu e B. A interpretação dos dados foi baseada nas classes de teores proposta por Rajj et al. (1997), com exceção dos dados da capacidade de troca catiônica (CTC) e matéria orgânica (MO) que foram explicados segundo Sobral et al. (2015), e de saturação por alumínio (m%) conforme Osaki (1991). Os resultados foram expostos em gráficos e os valores expressos em porcentagem, além do cálculo de média e moda. A análise estatística descritiva foi programada pelo Microsoft Excel 2007 (Zorzetti et al., 2014; Pereira et al., 2018).

Resultados e Discussão

Observou-se que aproximadamente 30% das amostras apresentaram pH igual ou superior a 5,6; o que pode indicar a dificuldade de corrigir solos abaixo de 20 cm de profundidade. Esse ponto é primordial na construção da fertilidade química do solo visando altas produtividades, visto que eficiência na adubação com macronutrientes está associada ao pH do solo. Mesmo

assim, no presente trabalho, notou-se baixa a presença do Alumínio e sua saturação no solo, com 96% das amostras abaixo de 5 mmolc dm⁻³, tornando favorável ao desenvolvimento radicular, principalmente as culturas agrônômicas mais tolerantes a acidez (RAIJ et al., 1997), como é o caso da cana-de-açúcar. Segundo Malavolta et al. (1989), a faixa mais adequada de pH para essa gramínea é de 5,5 a 6,5. Essa baixa presença do Alumínio pode ser explicada pelo fato das usinas, de modo geral, realizar a prática da gessagem no solo, que elimina o Al³⁺ e aumenta os teores das bases Ca²⁺, Mg²⁺ e K⁺ em subsuperfície, além de fornecer Cálcio e Enxofre para as plantas (LUZ et al., 2002). O provável uso do gesso beneficiou altos teores de Cálcio, mas não o suficiente para enxofre. Esse macronutriente estava com teor baixo em 80% dos laudos amostrados nesse estudo. O Mg com tendência a valores baixos provavelmente em função da baixa mobilidade do calcário dolomítico que é a principal fonte desse nutriente. O Potássio concentrou mais de 60% dos teores entre 0,8 e 3,0 mmolc dm⁻³, com a média e a moda igual a 2 mmolc dm⁻³. Apesar disso, os valores de média e moda constatados para saturação de bases (V%), atendeu a recomendação técnica para cultura que é de 60% (LANDELL et al., 2014). O Fósforo apresentou praticamente teores baixos em 70% das amostras de 25 a 50 cm de profundidade. Deve

ser analisado com atenção e se faz necessário aumentar seu teor no solo. Pelos valores médios de MO (10 g dm⁻³) e CTC (43,3 mmolc dm⁻³), pode-se inferir que os solos apresentam tendência de textura mais arenosa com baixa capacidade de armazenar cátions no solo. Assim, o aporte de material orgânico sobre a superfície do solo deve ser desafio constante para evitar perdas de fertilidade ao longo dos anos de cultivo. Para enxofre e micronutrientes, 91% do Boro e 68% do Zinco com teores abaixo do nível crítico no solo, valores muito semelhantes aos encontrados por Vale et al. (2008), quando analisaram aproximadamente 980 análises de solo em áreas com cana-de-açúcar. Ferro, Cobre e Manganês praticamente não apresentaram valores baixos. São poucos os trabalhos com micronutrientes, ainda mais quando associa novas variedades de cana-de-açúcar.

Conclusão

Os atributos químicos de solos em subsuperfície manejados por usina sucroalcooleira na Nova Alta Paulista demonstram que pode ser melhorada a sua fertilidade, visando utilizar fertilizantes para aumentar os teores de fósforo, magnésio, enxofre, boro e zinco no solo.

Referências Bibliográficas

- CIIAGRO. Centro Integrado de Informações Agrometeorológicas. Balanço hídrico de Adamantina. 2022. Disponível em: <<http://www.ciiagro.sp.gov.br>>. Acesso em: 12 jul. 2022. GONÇALVES, R. P.; LIMA, N. J. C. Construção do perfil de solo para altas produtividades. Revista Campo & Negócios. 2022. Disponível em: <<https://revistacampo-negocios.com.br/construcao-do-perfil-de-solo-para-altas-produtividades/>>. Acesso em 20 jul. 2022. LANDELL, M. G. de A.; XAVIER, M. A.; GARCIA, J. C.; PRADO, H. do; AZANIA, C. A. M.; SCARPARI, M. S.; DINARDO-MIRANDA, L. L.; ANJOS, I. A. dos; SILVA, D. N. da; BIDÓIA, M. A. P.; BRANCALÃO, S. R.; ROSSETTO, R.; VITTI, G. C. Cana-de-açúcar. In: AGUIAR, A. T. da E.; GONÇALVES, C.; PATERNIANI, M. E. A. G. Z.; TUCCI, M. L. S.; CASTRO, C. E. F. de. Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas. 7.ª Ed. rev. e atual. Campinas: Instituto Agronômico, 2014. (Boletim IAC, n.º 200). p. 106-113. LUZ, M. J. da S.; FERREIRA, G. B.; BEZERRA, J. R. C. Adubação e correção do solo: procedimento a serem adotados em função dos resultados da análise do solo. Circular técnica, 63, Embrapa. 2002. 32p. MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C.; OLIVEIRA, S. A. de. Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações. Piracicaba, [s.n.], 1989. 201p. NASSER, M. D.; FURLANETO, F. P. B.; TAVARES, M. B.; ZONTA, A.; JACON, C. P. R. P.; VITORINO, R. A. Propriedades químicas e fertilidade dos solos agrícolas de Adamantina-SP. Revista Nucleus, v.18, n.1, p. 449-462, 2021. OSAKI, F. Calagem e adubação. Campinas: Instituto Brasileiro de Ensino Agrícola, 1991. 503p. PEREIRA, A. S.; SHITSUKA, D. M.; PARREIRA, F. J.; SHITSUKA, R. Metodologia da pesquisa científica. UFSM. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1>. Acesso em 21 jul. 2022. RAIJ, B. van.; QUAGGIO, J. A.; CANTARELLA, H.; ABREU, C. A. de. Interpretação de resultados de análise de amostras do subsolo. In: RAIJ, B. V., CANTARELLA, H., QUAGGIO, J. A.; FURLANI, A. M. C. (1997). Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo. Ed. 2. Ed. 1997. Campinas: Instituto Agronômico/Fundação IAC. (Boletim Técnico, 100). p. 13. RAIJ, B. van.; ANDRADE, J. C. de, CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J. A. (Eds.). Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais. Campinas, Instituto Agronômico, 285p. 2001. RONQUIM, C. C. Conceitos de fertilidade do solo e manejo adequado para as regiões tropicais. (2.ª. ed.): Embrapa Territorial. 2020. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1128267/1/5840.pdf>>. Acesso em 20 jul. 2022. SOBRAL, L. F.; BARRETO, M. C. V.; SILVA, A. J.; ANJOS, J. L. Guia prático para interpretação de resultados de análise de solo. Embrapa Tabuleiros Costeiros: Aracaju, 13 p. (Documentos, 206). 2015. VALE, F. e ARAUJO, M. A. G. e VITTI, Godofredo Cesar. Avaliação do estado nutricional dos micronutrientes em áreas com cana-de-açúcar. 2008. Anais... Londrina: Embrapa-Soja/SBCS/IAPAR/UDEL, 2008. VITTI, G. C.; PRIORI, J. C. Calcário e gesso: os corretivos essenciais ao plantio direto. Visão Agrícola, n. 9, p. 30-34. 2009. Disponível em: <<https://www.esalq.usp.br/visaoagricola/sites/default/files/VA9-Fertilidade01.pdf>>. Acesso em 20 jul. 2022. ZORZETTI, J.; NEVES, P. M. O. J.; SANTORO, P. H.; CONSTANSKI, K. C. Conhecimento sobre a utilização segura de agrotóxicos por agricultores da mesorregião do Norte Central do Paraná. Semina: Ciências Agrárias, v. 35, n. 4, p. 2415-2427, 2014.

Palavras-Chave: Fertilidade do Solo. Análise Química. Cana-de-açúcar

CAFÉ EM CÁPSULAS

Heber Lange Obregon
Centro Universitário de Adamantina
heberobregon@hotmail.com

Introdução

Originário da Abissínia (atual Etiópia) o café acabou se espalhando pelo mundo no decorrer da história, inclusive para nosso país onde foi responsável pelo “Ciclo do Café”, sendo a cafeicultura a principal atividade econômica do século XIX até o final da República Velha em 1930, interferindo diretamente no destino político do país nesse período através da Política do “Café com Leite”. Posteriormente, o avanço tecnológico fez surgir em meados dos anos 70 uma máquina de fazer café que aceitava o produto dentro de cápsulas que eram capazes de preservar o aroma com qualidade equivalente aos cafés produzidos pelos baristas italianos utilizando apenas 5 gramas de pó de café. A partir desse desenvolvimento as máquinas foram aperfeiçoadas, bem como os tipos de café em cápsula existentes, barateando os custos de produção e gerando um maior acesso ao consumo, ocasionando uma produção mundial em 2018 de 59 bilhões de cápsulas. E ainda referente ao consumo houve um aumento de 22% durante o período da pandemia e seu consequente isolamento social. Diante disso é necessário desenvolver um trabalho de coleta seletiva/logística reversa eficaz para que a maior quantidade possível de cápsulas descartadas tenha uma destinação correta de modo a reaproveitar esse material com a consequente preservação do meio ambiente.

Material e Métodos

Foi elaborado um questionário que foi encaminhado para 21 diferentes fornecedores/distribuidores de cápsulas de café via e mail contendo as seguintes perguntas: 1 - De qual material é feito as cápsulas? Nessa pergunta foi colocada a seguinte observação: caso as cápsulas fossem biodegradáveis as demais perguntas não seriam

aplicáveis. 2 – Existe algum programa específico de reciclagem das cápsulas por parte da empresa? Em caso positivo como funciona? 3 – No caso das cápsulas serem recolhidas para reciclagem proveniente de programa específico de reciclagem da empresa existe algum ponto de coleta onde o consumidor possa levar as cápsulas já utilizadas? 4 – No caso da empresa não possuir programa de reciclagem específico e nenhum ponto de coleta de cápsulas, a empresa possui alguma orientação aos consumidores a respeito do procedimento correto que deve se utilizar antes de descartar o material no lixo reciclado? (Exemplo: posso descartar a cápsula inteira no lixo reciclável ou devo retirar a borra de café do interior da cápsula antes de fazer o descarte? Com os dados coletados foram montados 4 gráficos distintos (cada um relacionado as perguntas 1 a 4) de modo a interpretar o panorama da reciclagem das cápsulas de café no Brasil.

Resultados e Discussão

Das 21 empresas contatadas, 14 responderam ao questionário com os seguintes Resultados e Discussão1 - Tipo de material: - De 21 fabricantes/revendedores temos 14 utilizando PP (Polipropileno), 4 utilizando alumínio e 3 de material Bioplástico (biodegradável). - Foi possível identificar o tipo de material dos questionários não respondidos através da análise dos mesmos e das informações descritas nas embalagens. - Vantagens do PP (Polipropileno): menor custo e energia necessária para produzir as cápsulas; - Alumínio: É um material mais sustentável que o plástico e de melhor reciclabilidade, porém apresenta um maior custo de produção; - Já as cápsulas de material Bioplástico são biodegradáveis, ocasionando uma maior sustentabilidade (segundo um dos fabricantes a cápsula se degrada no meio ambiente em um período médio de 4 me-

ses) porém a um maior custo que as cápsulas de plástico e de alumínio. 2 - Programa de Reciclagem: - De 21 fabricantes foram respondidos 14 questionários onde temos 5 fabricantes/revendedores com logística reversa, 5 orientando a encaminhar o material para o lixo reciclado, 1 com programa de parceria e 3 biodegradáveis. - Logística reversa: 5/14. Tal programa aumenta os custos. Entretanto o simples descarte na coleta seletiva não garante que o material seja reaproveitado. Necessidade de aumentar e aperfeiçoar a logística reversa (envio pelo correio é maneira, mas deveriam existir mecanismos mais práticos). 3 - Pontos de Coleta: - Apenas 2 fabricantes/revendedores indicaram pontos de coleta onde o consumidor poderia levar as cápsulas que já foram utilizadas. - Necessidade de ampliar pontos de coleta tanto em quantidade nos locais já existentes quanto no nº cidades onde estaria disponível, facilitando o acesso do consumidor e em paralelo melhoraria também na logística reversa. - Um local de coleta próximo do consumidor aumentaria a quantidade de material a ser

disponibilizado para reciclagem. 4 - Orientações de Descarte: - Fabricantes/revendedores com logística reversa orientam para enviar a cápsula inteira pelos correios. Já os sem logística reversa orientam a limpar a cápsula (retirar a borra e descartar no lixo orgânico) para encaminhar a reciclagem. - Ampliar a conscientização da reciclagem pois são materiais produzidos em grande quantidade com grande potencial de reciclagem. Transformar a coleta de cápsulas de café em uma cadeia logística semelhante a existente com os pneus e lâmpadas.

Conclusão

8.1 – TIPO DE MATERIAL UTILIZADO - Plástico: baixo custo; 8.2 – PROGRAMA DE RECICLAGEM - Logística reversa/coleta seletiva: Aumentar e Aperfeiçoar; 8.3 – PONTOS DE COLETA - Necessidade de ampliação: quantidade e locais; 8.4 – ORIENTAÇÕES DE DESCARTE - ↑ pontos → ↑ coleta → ↑ reciclagem.

Referências Bibliográficas

- AMORIM CAFÉ. 10 Curiosidades sobre o café. Disponível em: <https://amorimcafe.com.br/content/10-10-curiosidades-sobre-o-cafe>. Acesso em: 27 de outubro de 2021. - MEU CAFÉ GOURMET. Kaldi e Outras Lendas Sobre a Origem do Café. Disponível em: <https://meucafe.com.br/blog/kaldi-e-outras-lendas-sobre-o-cafe/>. Acesso em: 27 de outubro de 2021. - OURO DE KAFFA. A Lenda de Kaldi. Disponível em: <https://www.ourodekaffa.com.br/lenda-de-kaldi>. Acesso em: 27 de outubro de 2021. - ESCOLA BRITANNICA. Ciclo do Café. Disponível em <https://escola.britannica.com.br/artigo/Ciclo-do-Café/483142>. Acesso em 27 de outubro de 2021. - TODA MATÉRIA. Política do Café com Leite. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/politica-do-cafe-com-leite/>. Acesso em 27 de outubro de 2021. - ISTO É DINHEIRO. A Cápsula de Sucesso da Nespresso. Disponível em: <https://www.istoedinheiro.com.br/a-capsula-de-sucesso-da-nespresso/>. Acesso em: 23 de outubro de 2022. - REVIEWCAFE: Café Infusão: Método de Preparo Tradicional de Várias Colheitas. Disponível em: <https://www.showmetech.com.br/cafe-nespresso-dolce-gusto-ou-tres-coracoes/>. Acesso em: 23 de outubro de 2021. - BLOG VILLA CAFÉ. Como fazer Café com o Método de Infusão. Disponível em: <https://villacafe.com.br/blog/como-fazer-cafe-com-o-metodo-de-infusao/>. Acesso em 30 de março de 2022. - TERRACYCLE. Programa de Reciclagem de Cápsulas de Café. Disponível em: <https://www.terracycle.com/pt-BR/brigades/reciclo-capsulas-de-cafe>. Acesso em 07 de abril de 2022. - Empresas consultadas que forneceram material para pesquisa: Jaguarí, Starbucks, Orfeu, 3 Corações, Native, Aroma Selezione, Bicafe e Expresso Blend.

Palavras-Chave: Café. Cápsulas. Reciclagem. Conscientização

DISTRIBUIÇÃO E PRECIPITAÇÕES DE ALTA INTENSIDADE EM MUNICÍPIOS DA ALTA PAULISTA, SÃO PAULO

Denilson Burkert

Maurício Dominguez Nasser

Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios
denilsonb@apta.sp.gov.br

Introdução

No agronegócio, a chuva ou precipitação é considerada a base para o desenvolvimento adequado das plantas e para produção agrícola ser rentável em qualquer local do planeta. Tanto a estiagem quanto o excesso de chuva prejudicam as culturas agrônômicas, podendo afetar toda economia de uma região, como no caso da região Alta Paulista no estado de São Paulo. Essa região está vulnerável a eventos climáticos extremos como fortes chuvas e inundações (MARENCO, 2016). Precipitações de alta intensidade são chuvas extremas que acontecem com mais frequência no verão e com distribuição irregular, tanto no tempo como no espaço. Acarretam prejuízos por inundação, erosão no solo, bloqueios de estradas rurais, rodovias e pontes quebradas. No setor rural afeta diretamente plantio e colheita de cana-de-açúcar, café, grãos, frutas e hortaliças (ARAÚJO et al., 2008; BONFIM et al., 2020). Mesmo sendo relatada estiagem na região Alta Paulista desde 2019 com precipitação pluviométrica anual abaixo das médias históricas (CIIAGRO, 2022); pouco se relata das chuvas de forma torrencial. Nesse sentido, objetivou-se avaliar a distribuição e precipitação de alta intensidade em municípios localizados na região da Alta Paulista, São Paulo.

Material e Métodos

Foram utilizados dados captados pelas redes meteorológicas automáticas instaladas em 6 municípios da região Alta Paulista do Estado de São Paulo, Adamantina, Dracena, Herculândia, Marília, Tupã e Tupi Paulista. As informações obtidas são direcionadas para o sistema “on-line” do Centro Integrado de Informações Agrome-

teorológicas (CIIAGRO), coordenado e operado pelo Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), que fornece dados diários e horários de ocorrência de precipitação e sua intensidade, ou seja, o quanto choveu em mm por hora (CIIAGRO, 2021). O clima da região é Cwa, subtropical úmido, sendo o verão quente e chuvoso e inverno seco e ameno (CAVICHOLI et al., 2018). Dessa forma, consideraram-se precipitações de alta intensidade quando se atingiu o valor igual ou maior que 30 mm em 1 hora, como também a verificação exata desse valor, horário, dia e mês da ocorrência do fenômeno. Também em cada estação automática foi calculado a moda de intensidade de precipitação, o número de dias com precipitação igual ou superior a 5 mm, que na prática agrônômica já interfere na condução dos tratamentos culturais diários; e a precipitação pluviométrica anual para o ano de 2021. Os resultados foram expostos em gráficos para cada município e tabela comparativa entre os mesmos. Foi realizada análise estatística descritiva e programação pelo Microsoft Excel 2007 (ZORZETTI et al., 2014; PEREIRA et al., 2018).

Resultados e Discussão

Observou-se que no de 2021 ocorreram precipitações de alta intensidade em 3 municípios: Adamantina, Dracena e Tupã, com destaque para Dracena que apresentou 3 dias do ano, sendo 2 em dezembro e 1 em janeiro, inseridos na estação do verão, caracterizada como chuvosa. Somados os 3 dias com alta intensidade, resultou 16% de tudo que choveu no ano de 2021. Não foi registrado esse fenômeno em Herculândia e Marília. Também não teve chuvas acima de 30 mm/hora em Tupi Paulista, porém nesse município notou-se pela moda da intensidade, 26

mm/hora. Esse comportamento de chuvas extremas na região e a distribuição irregular, foi relatado por Araújo et al (2008) e BONFIM et al (2020). Importante ressaltar que chuvas torrenciais prejudicam de forma significativa a fertilidade do solo, pois causam erosão e lixiviação de nutrientes como nitrogênio, potássio, enxofre e boro, principalmente em solos de textura arenosa. Outro resultado é o encharcamento do solo e baixa concentração de oxigênio que favorece doenças em plantas como fusariose, além de baixa disponibilidade dos nutrientes como ferro, manganês e fósforo. O número de dias com precipitação igual ou superior a 5 mm avaliados nos 6 municípios variou de 38 (Herculândia) a 54 dias (Marília). Essa observação torna-se relevante para a rotina de trabalho na propriedade rural, pois muitas vezes impede que tratamentos culturais como pulverização com agroquímicos, adubação foliar, colheitas de modo geral, seja paralisado ou adiado, implicando em atrasos e possíveis perdas por pragas e doenças oportunistas e diminuir a qualidade do produto cultivado a campo. Outra inferência agrônômica que se aplica é o molhamento foliar e dos frutos, que em locais de maior altitude como Marília permanece por

mais tempo que locais de menor altitude como Dracena e Tupi Paulista. Essa umidade sobre a folha por determinado período de tempo, favorece a incidência de doenças foliares transmitidas principalmente por fungos, como por exemplo, a ferrugem nas folhas dos cafezais e antracnose nos frutos de goiaba, manga e acerola. Associado a presença de intensidade da chuva, o ano de 2021 também apresentou precipitação pluviométrica anual abaixo da média histórica da região Alta Paulista que está em torno de 1300 mm. Isso é característico da região e do Estado de São Paulo que apresenta alta variação pluviométrica e climática segundo Rolim et al. (2007).

Conclusão

A precipitação de alta intensidade é evidente nos municípios da região Alta Paulista, Estado de São Paulo; e sua distribuição é irregular e concentrada na estação de verão. Isso interfere em técnicas agrônômicas de conservação do solo para controlar principalmente a erosão do solo e a lixiviação de nutrientes.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO, L. E.; SOUSA, F. de A. S.; RIBEIRO, M. A.; SANTOS, A. S.; MEDEIROS, P. C. Análise estatística de chuvas intensas na bacia hidrográfica do Rio Paraíba. *Revista Brasileira de Meteorologia*, v. 23, n. 2, p. 162-169, 2008. BONFIM, O. E. T.; SILVA, D. F. da; KAYANO, M. T.; ROCHA, L. H. dos S. Análise dos Eventos Climáticos Extremos e de Suas Causas Climáticas para Redução de Riscos nas Bacias Hidrográficas Aguapeí e Peixe, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Meteorologia*, n.35 n. Especial, p. 755-768, 2020. CAVICHIOLI, J. C.; NASSER, M. D.; VITORINO, R. A. Sobrevivência e desempenho produtivo de maracujazeiro amarelo enxertado por encostia com raiz dupla. *Revista de Ciências Agroambientais*, v. 16, n. 1, p. 25-30, 2018. CIIAGRO. Centro Integrado de Informações Agrometeorológicas. Balanço hídrico de Adamantina. 2022. Disponível em: <<http://www.ciiagro.sp.gov.br>>. Acesso em: 02 ago. 2022. CIIAGRO. Centro Integrado de Informações Agrometeorológicas. Rede meteorológica automática - Dados horários. São Paulo: SAA / IAC / CIIAGRO, 2021. Disponível em: <<http://www.ciiagro.org.br/ema/index.php?id=5>>. Acesso em 01 ago. 2022. MARENCO, J. A. O. Mudanças climáticas, Condições Meteorológicas Extremas e Eventos Climáticos no Brasil. 2016. Disponível em: <http://www.fbds.org.br/cop15/FBDS_MudancasClimaticas.pdf>. Acesso em 02 ago. 2022. PEREIRA, A. S.; SHITSUKA, D. M.; PARREIRA, F. J.; SHITSUKA, R. Metodologia da pesquisa científica. UFSM. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1>. Acesso em 21 jul. 2022. ROLIM, G. S.; CAMARGO, M. B. P.; LANIA, D. G.; MORAES, J. F. L. Classificação climática de Köppen e de Thornthwaite e sua aplicabilidade na determinação de zonas agroclimáticas para o Estado de São Paulo. *Revista Bragantia*, v. 66, n. 4, p. 711-720, 2007. ZORZETTI, J.; NEVES, P. M. O. J.; SANTORO, P. H.; CONSTANSKI, K. C. Conhecimento sobre a utilização segura de agrotóxicos por agricultores da mesorregião do Norte Central do Paraná. *Semina: Ciências Agrárias*, v. 35, n. 4, p. 2415-2427, 2014.

Palavras-Chave: Pluviosidade. Fertilidade do Solo. Produção Vegetal

EXECUÇÃO DO PROGRAMA ALIMENTA BRASIL NO ESTADO DE SÃO PAULO

Mauricio Konrad

Rildânia Abadia Barcelos

Fabiana Ferreira da Costa Gouvea

Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo

mauriciokonrad@uol.com.br

Introdução

No caso da agricultura familiar, os efeitos da crise sanitária e as medidas necessárias de prevenção geraram maior dificuldade de comercialização, pois restaurantes populares, escolas públicas e feiras permaneceram fechadas parcialmente no período pandêmico. Diante do cenário, a resposta do poder público do Estado de São Paulo à situação emergencial e urgente, a adesão ao referido Programa foi o instrumento usado pela administração pública no enfrentamento aos danos econômicos e sociais provocados pela COVID-19. Em 2020, ineditamente, o Governo do Estado assinou junto ao Ministério da Cidadania o Termo de Adesão N° 2484/2020 com a finalidade de executar a modalidade Compra com Doação Simultânea em âmbito estadual e definiu a Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento - SAA como órgão responsável pela execução do Programa em âmbito Estadual. Insta informar que o programa já tinha operação em São Paulo em outras modalidades, como o operacionalizado pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). No mesmo ano, o supracitado Ministério por meio da publicação da Portaria ministerial n° 396 de 05 de junho de 2020, pactuou o recurso financeiro com o Estado de São Paulo na ordem de R\$ 10.500.000,00, com a orientação de distribuição de recursos aos municípios adotando o Mapeamento de Insegurança Alimentar - MAPA INSANS 2018, o qual continha 211 municípios elencados em nível de vulnerabilidade, média, alta e muito alta. Para a divisão do recurso, foram selecionados 170 municípios com população abaixo de 80 mil habitantes foram prioritários.

Material e Métodos

O Governo do Estado de São Paulo e o Ministério da Cidadania celebrou o Termo de Adesão N° 2484/2020, que estabeleceu o compromisso e a obrigação entre as partes, definindo a CATI, Coordenadoria da Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento, para coordenar e executar a Proposta Estadual aprovada pelo programa. Criação e publicação de um Grupo de Técnico de Trabalho para implantar, executar e monitorar, em suas respectivas áreas de atuação, a adesão ao Programa de Alimenta Brasil; Elaboração e edição do Manual Operacional para execução do programa; Publicação do edital de chamamento público para aquisição de gêneros alimentícios diretamente da Agricultura Familiar - CHAMADA PÚBLICA SAA N° 03/2020; Criação de um Sistema Oficial para recebimento, classificação das propostas dos Agricultores Familiares hospedado na Intranet da CATI com acesso para os técnicos da instituição; Capacitação dos técnicos da Secretária da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, por meio de lives (técnicos em teletrabalho em função da Pandemia); Capacitação das equipes técnicas municipais, unidades receptoras dos alimentos e conselhos municipais de controle social; Divulgação do projeto para os agricultores familiares do Estado de São Paulo; Desenvolvimento da ATER Pública com o acompanhamento, capacitação técnica e orientação aos agricultores familiares participantes da proposta estadual; Prestação de contas no sistema oficial disponibilizado pelo Ministério da Cidadania – SISALIMENTA à coordenação e técnicos executores;

Resultados e Discussão

Com o objetivo de promover o fortalecimento da agricultura familiar local, os projetos de produtores locais, os quais tinham sua produção nos municípios priorizados, obtiveram pontuação maior em seu projeto apresentado, conforme regramento descrito no edital de chamamento publicado. Estes beneficiários fornecedores receberam os valores de suas vendas em crédito em conta específica, após a emissão de nota fiscal ao MC. Verificou-se que, em média, 52,9% dos agricultores selecionados para fornecimento de alimentos eram residentes nos municípios contemplados, ou seja, 47,1% dos produtos foram importados de outros municípios, a fim de proporcionar uma boa execução do programa com a constituição das cestas verdes no padrão determinado pelo programa. Ao analisar somente os municípios com Alta e Muita Alta Vulnerabilidade este número expande, onde 92,1% dos alimentos foram adquiridos de outros municípios para o fornecimento para as famílias beneficiárias. Isto sugere que onde não há organização dos agricultores familiares, a produção é menos diversificada e a necessidade de alimentos é maior, além do número de vulneráveis e insegurança alimentar também ser mais elevada. Assim, carece ao poder público, por meios de seus órgãos de extensão rural (no caso de São Paulo a CATI), incentivar a organização destes produtores com investimento em projetos de compras governamentais e de sistemas alimentares que promovam a saúde, a fim de ampliar o número

de envolvidos, que contribuirão para melhoria da segurança alimentar das pessoas, principalmente dos mais vulneráveis. O programa objetivou ofertar cestas verdes às famílias definidas pelas unidades municipais de assistência social, obedecendo aos critérios estabelecidos pelo edital de chamamento público, com a seguinte composição: 2 (dois) tipos de raízes e tubérculos, 2 (dois) tipos de legumes, 3 (três) tipos de frutas e 3 (três) tipos de verduras. Para tanto, dividiu-se o recurso destinado a cada município nestas quatro categorias, ficando do valor 24% para raízes e tubérculos, 29% para legumes, 35% para frutas e 12% para folhosas. Com os resultados detalhados na Tabela 06, verificou-se que houve maior aquisição de folhosas do que o programado, ou seja, estava previsto adquirir 12% item e efetivado foi 22%. Isto mostra que existe mais produtores de folhosas do que dos outros produtos. Quanto aos demais, o executado ficou bem próximo do programado, não havendo diferenças significativas.

Conclusão

Com este trabalho, verificou-se que a Agricultura Familiar é um importante meio de contribuir para a redução da insegurança alimentar, e que o programa traz muitos benefícios tanto para os Agricultores Familiares que contam com apoio para comercializar sua produção, como as famílias mais carente recebem alimentos frescos e diversificados.

Referências Bibliográficas

<https://aplicacoes.mds.gov.br/sagirms/portal-san/artigo.php?link=15>

Palavras-Chave: Agricultura Familiar. Insegurança Alimentar. Alimenta Brasil. Comercialização. Políticas Públicas

GABIC - GERADOR AUTOMÁTICO BÁSICO DE INTERPRETADORES E COMPILADORES

Márcio Roberto Rizzato

Centro Universitário de Adamantina
rizzato@gmail.com

Introdução

O Compilador é um programa de computador (ou um grupo de programas) que, a partir de um código fonte escrito em uma linguagem que é compilada, cria um programa semanticamente equivalente, porém escrito em outra linguagem chamado de código objeto. O Interpretador é um programa de computador que lê um código fonte de uma linguagem de programação interpretada e o converte em código executável mostrando o resultado e seu funcionamento pode variar de acordo com a implementação. O estudo e construção de compiladores demanda grande tempo e dedicação, para isto este trabalho apresenta um estudo e projeto de um Ambiente sobre técnicas formais utilizados na especificação dos aspectos léxicos, sintáticos e semânticos de linguagens de programação, bem como o desenvolvimento de módulos de ferramentas que, a partir destes formalismos, gerando analisadores léxicos, sintáticos e semânticos, todos como motivação da melhoria do ensino e produção de Compiladores e Interpretadores e aplicação teórico-prática deles.

Material e Métodos

Apesar de o setor de desenvolvimento de software tenha evoluído quanto a permitir alguma programação visando produção, tal evolução ainda não contempla de maneira efetiva o desenvolvimento de software para Compiladores e Interpretadores que possa explorar natural e efetivamente a construção mais direta destes softwares, salientando aqui a necessidade de ambientes bem mais apropriados para isso. Existem várias tentativas de construção de Ambientes para o desenvolvimento de Compiladores e Interpretadores, porém todos eles se esbarram

na compatibilidade e na diferenciação de sua programação, sendo assim necessita-se de um Ambiente que seja integrado, portanto para este para este intento, utilizar-se-á dos conhecimentos de Compiladores, como grande base as anotações e experiência da Disciplina de Compiladores I e II e de ferramentas de programação como os Ambientes de Compiladores C/C++, também, dos equipamentos/microcomputadores pessoais e dos Laboratórios da UNIFAI com a participação dos Alunos do Curso de Ciência da Computação desta instituição.

Resultados e Discussão

Compiladores e Interpretadores possuem duas grandes partes, uma é a parte das Análises e outra, as Sínteses, abordar-se-á aqui as das Sínteses como objeto de Estudo e Projeto. Existem quatro partes básicas na compilação: a análise léxica, sintática a semântica e a geração de código a qual não será abordada aqui neste projeto. A análise léxica serve para reconhecer os elementos sintáticos mais elementares, como por exemplo o número 10 a partir dos dígitos 1 e 0. A análise sintática agrupa itens léxicos e elementos sintáticos já reconhecidos formando novos elementos sintáticos, como por exemplo uma expressão aritmética completa, os elementos de um comando de atribuição (lado esquerdo, símbolo de atribuição e o lado direito), etc. A análise semântica associa a certos elementos sintáticos características não sintáticas, como por exemplo o endereço de uma variável na tabela de símbolos do Compilador ou Interpretador, onde se encontra seu tipo, seu endereço ou codificação no código objeto. A própria construção das tabelas de símbolos do compilador é feita pelo analisador de semântico. A geração de código serve para gerar o código objeto. Em geral deno-

mina-se de análise semântica como análise do contexto ou coerência e, dela, sai o conjunto de informações para o próximo passo que é a geração de código. Objetivamente a principal meta é especificar e implementar um ambiente que sirva como ferramenta tendo com resultado algo que possa ser utilizado com eficiência visando o ensino das técnicas para a Disciplina de Compiladores e para o desenvolvimento de Interpretadores e Compiladores. Utilizar-se-á a tática de Prototipação, ou seja, de pular de uma ideia inovadora diretamente para sua execução não é a mais segura. O melhor a se fazer é validar antes; e uma das técnicas mais eficientes de validação é a prototipagem. Prototipar – ou ação de gerar um protótipo – é criar uma representação que simula o funcionamento de uma invenção. Não é necessário que a ideia esteja em um estágio avançado para isso. É possível prototipar até um produto que até então só tenha uma funcionalidade, ou um tipo de interação com o usuário.

Em um projeto com várias fases, é interessante fabricar um modelo em cada uma das etapas que surja algo a se testar. Não precisa ser sofisticado; o ideal é que ele seja eficaz, sua função é apenas de avaliação. É a partir dele que as melhorias no produto vão ser feitas. Em um projeto com várias fases, é interessante fabricar um modelo em cada uma das etapas que surja algo a se testar. Não precisa ser sofisticado; o ideal é que ele seja bem barato – a função de GABIC é essa.

Conclusão

Este projeto, GABIC, visa objetivamente e principalmente especificar e implementar um ambiente que sirva como ferramenta, tanto para o ensino das técnicas de compilação, como para o desenvolvimento de Interpretadores e Compiladores.

Referências Bibliográficas

AHO, A. V.; LAM, M. S.; SETHI, R.; ULLMAN, J. D. *Compiladores: Princípios, técnicas e ferramentas*. Addison Wesley, 2008. GRUNE, D.; JACOBS, C. J. H.; REEUWIJK, K. V.; LANGENDOEN, K.; BAL, H. E. *Modern Compiler Design*. Springer, 2012. RIZZATTO, Márcio Roberto. *Notas das Aulas de Compiladores I e Compiladores II - Curso de Graduação de Ciência da Computação*. UNIFAI - Centro Universitário de Adamantina, 2022. SEBESTA, R. W. *Concepts of Programming Languages*. 10th edition. Pearson, 2012.

Palavras-Chave: Compiladores. Interpretadores. Linguagens . Programação. Ambientes de Desenvolvimento

IMPLANTAÇÃO DO CULTIVO ORGÂNICO DA LIMA ÁCIDA “TAHITI” NO MUNICÍPIO DE ADAMANTINA

José Carlos Cavichioli
Centro Universitário de Adamantina
cavichioli@fai.com.br

Introdução

Atualmente o Brasil é o maior produtor mundial de citrus, e o estado de São Paulo é responsável por 85% desta produção, destinadas principalmente à indústria de sucos concentrado (MATOS et al., 2005). Entre todas espécies de citrus, a lima ácida “Tahiti” (*Citrus latifolia* Tanaka L.) tem se destacado no Brasil por sua boa adaptação às condições edafoclimáticas e valor econômico (BASTOS et al., 2017). O Estado de São Paulo também domina o mercado da lima ácida “Tahiti”, com cerca de 70% de toda a produção do país. O cultivo dessa espécie, vem chamando a atenção dos produtores por sua alta rentabilidade e possibilidade de expansão, pois a aplicação de novas técnicas permite uma segunda safra na entressafra, quando os preços dos frutos se tornam mais atrativos. Considerando o aumento significativo no consumo de alimentos orgânicos em alguns países do mundo (GIL; GRACIA; SÁNCHEZ, 2000), incluindo o Brasil e as boas perspectivas do cultivo desse “limão”, é importante o desenvolvimento de estratégias de produção, visando atender este exigente mercado, considerando a população, o estilo de vida e questões ambientais. Assim sendo, o presente trabalho teve por objetivo descrever o processo de implantação do cultivo orgânico da lima ácida “Tahiti” no Sítio São José, no município de Adamantina.

Material e Métodos

O trabalho foi realizado no Sítio São José, no município de Adamantina, localizado a uma latitude de 21°37'31.40" S, longitude de 51°04'50.44" O e altitude de 435 m, no período de agosto de 2021 a julho de 2022. A propriedade possui uma área total de 17,66 ha, das quais 9,57 ha foram reserva-

dos para o cultivo orgânico e destes, 2 ha para o cultivo da lima ácida “Tahiti” (*Citrus latifolia* Tanaka) enxertada sobre limoeiro Cravo (*Citrus limonia* L. Osbeck). Os trabalhos para sistematização e preparo do terreno tiveram início no mês de setembro de 2021, com o plantio de *Crotalaria spectabilis* no mês de novembro e implantação da cultura no mês de março de 2022. O plantio e condução seguiram as Instruções Normativas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, relativas ao Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica. A propriedade foi certificada no mês de maio de 2022, pela Agricontrol Ltda – OIA Brasil Certificações. A calagem e adubação foram realizadas com base na análise química do solo. Tabela 1 - Atributos químicos do solo utilizado na implantação da lima ácida “Tahiti”

pH	MO	P	K	Ca	Mg	H+Al	Al	SB	CTC	V	m	mg	dm ⁻³	---	(mmolc	dm ⁻³)	---	-----	(mmolc	dm ⁻³)	--	---	(%)	---		
5,4	12	20	3,1	19	13	18	0	35,1	53,1	66	0	*MO	-	Matéria orgânica,	SB	-	Soma de bases,	CTC	-	Capacidade de trocas catiônicas,	V	-	Saturação por bases e	m	-	Saturação por alumínio.

Resultados e Discussão

Inicialmente foram realizadas operações mecânicas para sistematização do terreno, para controlar problemas erosivos. Na sequência, foram efetuadas as operações de preparo do solo, que constaram de três gradeações, sendo uma com grade aradora e duas com grade niveladora. De acordo com os resultados da análise de solo (Tabela 1), foram aplicados 1,2 t.ha⁻¹ de calcário dolomítico. Para o manejo antes da implantação da cultura, foi realizada uma adubação verde utilizando de *Crotalaria spectabilis*, semeada no dia 18 de novembro de 2021. Essa leguminosa foi roçada na fase de florescimento e deixada

sobre o solo. O plantio das mudas ocorreu no mês de março de 2022, em covas de 0,40 x 0,40 x 0,40 m, no espaçamento de 7 m entre fileiras e 4 m entre plantas. Utilizou-se na adubação de plantio 3 kg de esterco de galinha curtido e 1 kg de fosfato natural reativo, que foram misturados na cova. Após o plantio das mudas, foram confeccionadas as coroas ao redor das plantas, com a utilização de enxadas, com a finalidade de receber as primeiras irrigações, sendo essas feitas com o auxílio de um tanque engatado a um trator, sendo “jogado” 10 litros de água por cova a cada três dias. Posteriormente, adotou-se o sistema de irrigação por gotejamento automatizado, com turno de rega a cada 2 (dois) dias, com um período de 4 (quatro) horas, totalizando uma lâmina d’água de 4 mm por turno. Quatro meses após o plantio, houve apenas a perda de duas das mudas que foram implantadas no local. Com isso pode-se afirmar que houve uma boa adaptação desta espécie cítrica nas condições edafoclimáticas da região da Alta Paulista. A condução inicial da lima ácida foi realizada 90

dias após o plantio, deixando três ramos, que foram escolhidos de acordo com sua posição. Isso é importante para melhor formação da copa, distribuição dos frutos nos ramos e consequentemente maior produtividade. Levando em consideração a ocorrência da praga larva minadora (*Phyllocnistis citrella*), o controle utilizado foi a aplicação de um produto a base de Espinosade, que é um inseticida larvicida, derivado da fermentação biológica de *Saccharopolyspora spinosa*. E o controle de doenças está sendo feito com pulverizações preventivas com um produto a base de oxiclreto de cobre.

Conclusão

Consideração a boa adaptação das plantas e o desenvolvimento inicial nas condições edafoclimáticas da Alta Paulista, conclui-se que a cultura da lima ácida “Tahiti” é uma alternativa viável, para a diversificação da agricultura regional, incluindo o segmento da agricultura familiar.

Referências Bibliográficas

BASTOS, D. C. et al. Initial development of Tahiti acid lime trees on different rootstocks in the semiarid region of Ceará Brazil. *Citrus Research & Technology*, v.38, n.1, p.77-82, 2017. Available from: <<https://citrusrt.ccsm.br/article/10.4322/crt.ICC045/pdf/citrusrt-38-1-77.pdf>>. Accessed: Nov. 12, 2020. doi: 10.4322/crt.icc045. GIL, J. M.; GRACIA, A.; SÁNCHEZ, M. Market segmentation and willingness to pay for organic products in Spain. *International Food and Agribusiness Management*, review 3, p. 207-226, 2000. [http://dx.doi.org/10.1016/S1096-7508\(01\)00040-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1096-7508(01)00040-4) MATTOS Jr., D. de; DE NEGRI, J.D.; FIGUEIREDO, J.O.; POMPEU Jr., J. Citros: principais informações e recomendações de cultivo. Disponível em: <www.iac.sp.gov.br>. Acesso em: 27 mai 2005.

Palavras-Chave: Lima Ácida. Cultivo Orgânico. Citros

INFLUÊNCIA DO VOLUME DE SUBSTRATO COM NPK NA CÉLULA DA BANDEJA NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DE MUDAS DE ABÓBORA

Nilton Antonio Torres

Valter Alves Pradela

Angela Cristina Gomes

Uniesp/Fapepe Faculdade de Presidente Prudente
niltontorres.adm@gmail.com

Introdução

O termo abóbora é utilizado para frutos de diferentes espécies do gênero *Cucurbita*: *C. pepo* L., *C. maxima* Duchesne, *C. moschata* Duchesne, *C. argyrosperma* Huber e *C. ficifolia* Bouché, apesar de alguns autores incluírem também frutos da espécie *Telfairia occidentalis* Hook. A base da horticultura moderna é a produção de mudas de alta qualidade e uma muda bem formada dará origem a uma planta com alto potencial produtivo. Para viabilizar o aumento da produtividade de hortaliças, como a abóbora menina brasileira (*Cucurbita moschata* D.), faz-se necessária a utilização de mudas de boa qualidade associada ao manejo adequado da cultura. Entretanto, a obtenção de mudas de qualidade ainda representa um desafio, pois depende do uso de substratos com boas condições sanitárias e com propriedades físico-químicas que favoreçam o crescimento e o desenvolvimento inicial das plantas (CALVETE e SANTI, 2000). A produção de mudas em bandejas iniciou-se em 1985, com tomate, difundindo-se para outras culturas. Essa técnica é bastante vantajosa e propicia redução do ciclo da planta no campo ou em ambiente protegido, minimiza o custo com mão de obra, principalmente com tratos culturais iniciais (desbaste, capinas, irrigações e pulverizações) e melhora o aproveitamento das sementes, produzindo-se com cada unidade viável uma muda além de aumentar a uniformidade das mudas (MINAMI, 1995; BORNE, 1999). O presente trabalho teve por objetivo estudar a influência de diferentes volumes de células de bandejas a base de substrato com NPK na produção de mudas de abóbora Menina Brasileira.

Material e Métodos

A pesquisa foi conduzida em casa de vegetação, na ETEC Prof. Dr. Antônio Eufrásio de Toledo, em Presidente Prudente. Plantou-se a variedade abóbora Menina Brasileira. Usou-se três tipos de bandejas no modelo JKS rígida de polietileno: com 288 células e volume unitário de 11 ml; com 200 células e volume unitário de 12 ml e com 128 células e volume unitário de 17 ml. Utilizou-se o substrato Carolina Soil®. Semeou-se três sementes por células e realizou-se o desbaste após sete dias da germinação, deixando apenas uma planta por célula. As avaliações foram realizadas 30 dias após a semeadura. Para a avaliação realizou-se a medição do comprimento das raízes e parte aérea das plantas com o uso de uma régua. No final verificou-se seu peso fresco. Para a obtenção da massa seca, o material foi levado para estufa com 65° C por 72 horas até massa constante. O delineamento experimental foi realizado em blocos ao acaso, com três tratamentos, com trinta repetições por tratamento. Os tratamentos consistiram em: (T1 = células com 11 ml de volume; T2 = células com 12 ml de volume; T3 = células com 17 ml de volume). Determinou-se a matéria seca da parte aérea (MSPA), a matéria seca das raízes (MSR) e matéria seca total (MST). Os dados foram submetidos à análise de variância (teste F) e as médias comparadas pelo teste de Tukey (P)

Resultados e Discussão

Foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos. O tratamento 3 (células com 17 ml de volume) apresentou as maiores médias

para MSPA, MSR e MST (TABELA 1). Este resultado corroborou com aqueles observados por Modolo e Tessarioli Neto (1999), Resende et al. (2003) e Seabra Júnior et al. (2004), que avaliaram o desenvolvimento e a produtividade de quiabo, alface americana e pepino, respectivamente, sendo que o tamanho das células da bandeja interferiu significativamente nas variáveis analisadas. Tabela 1 - Valores médios para as variáveis matéria seca da parte aérea (MSPA), matéria seca da raiz (MSR) e matéria seca total (MST) de mudas de abóbora menina produzida em três diferentes volumes de células, em Presidente Prudente - SP. Tratamentos MSPA (g) MSR (g) MST (g) T1 14,27b 5,55b 19,82b T2 14,45b 5,92b 20,37b T3 15,40a 9,23a 24,63a Nota: As médias seguidas da mesma letra minúscula, na coluna, não diferem estatisticamente entre si pelo teste F a 5% de probabilidade. Esta variável está relacionada ao volume de substrato disponível para desenvolvimento das raízes (CARNEIRO, 1983), visto que um dos principais componentes do substrato é a presença de N (nitrogênio) P (fósforo) e K (potássio), sendo o nitrogênio responsável pelo crescimento e desenvolvimento de raízes, caules e folhas, porém, a maior parte dessa absorção ocorre no início do ciclo vegetativo da planta, a forma como está disponível em fertilizantes facilita essa absorção, pois estão prontamente disponível, ao passo que, em casos de processos biológicos a planta necessita disponibilizar energia para iniciar o processo de formação dos nódulos das raízes (HUNGRIA, 2001). O fósforo por sua vez aumenta a capacidade da planta em absorver os elementos químicos do solo, uma vez

que age no desenvolvimento radicular, sendo crucial no metabolismo das plantas, pois realiza a transferência de energia da célula, na respiração e na fotossíntese, como é um componente estrutural dos ácidos nucleicos de genes e cromossomos, além de coenzimas, fosfoproteínas e fosfolípidios, a limitações na disponibilidade de P no início do ciclo vegetativo causam limitações no desenvolvimento da planta, que não serão recuperados posteriormente (GRANT et. al, 2001). Já o potássio com exceção do nitrogênio, é o nutriente mais extraído pelas plantas, Tanaka e Mascarenhas (1992) destacam que em culturas de soja o potássio apresenta maiores concentrações nos tecidos e que o período de maior necessidade ocorre no estágio de crescimento vegetativo, sendo um macro elemento necessário ao desenvolvimento vegetal (BENATO, 2022). Dessa forma, o volume da menor célula limita o desenvolvimento da parte aérea e radicular das mudas de abóbora até os 30 dias, quando devem ser transplantadas, assim células maiores propiciam maior nutrição a planta e consequentemente maior desenvolvimento.

Conclusão

Verificou-se que há influência no uso de diferentes volumes de células de bandejas a base de substrato, visto que as bandejas de 288 células apresentaram valores significativos como massa seca da parte aérea, massa seca de raiz e massa seca total em relação às bandejas de 128 e 200 células.

Referências Bibliográficas

BENATO, F. R. Quais as funções do potássio nas plantas? Biosul Fertilizantes, Canal Agro. Disponível em: <https://www.biosul.com/noticia/quais-as-funcoes-do-potassio-nas-plantas>- Acesso em: 10 fev. 2022. BORNE, H. R. Produção de mudas de hortaliças. Guaíba: Agropecuária, 1999. 187p. CARNEIRO, J. C. A. Variações na metodologia de mudas florestais afetam os parâmetros morfofisiológicos que indicam a sua qualidade. Série Técnica FUCEPE, v.12, p.1-40, 1983. CALVETE, E. O.; SANTI, R. de. Produção de mudas de brócolis em diferentes substratos comerciais. Horticultura Brasileira, Brasília, 2000. GRANT, C. A.; FLATEN, D. N.; TOMASIEWICZ, D. J.; SHEPPARD, S.C. A importância do fósforo no desenvolvimento inicial da planta. Informações Agronômicas nº 95, set. 2001. HUNGRIA, M. Fixação biológica do nitrogênio na cultura da soja. Londrina: Embrapa Soja. 2001. 48p. MINAMI, K. Produção de mudas de alta qualidade em horticultura. São Paulo: T.A. Queiroz, 1995. 128p. MODOLO, V. A.; TESSARIOLI NETO, J. Desenvolvimento de mudas de quiabeiro [*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench] em diferentes tipos de bandeja e substrato. Scientia Agrícola, v.56, n.2, p.377-81, 1999. RESENDE, C. M. de et al. Efeitos de tipos de bandejas e idade de transplantio de mudas sobre o desenvolvimento e produtividade da alface americana. Horticultura Brasileira, v.21, n.3, p.558-63, 2003. SEABRA JÚNIOR, S.; GADUM, J.; CARDOSO, I.I. Produção de pepino em função da idade das mudas produzidas em recipientes com diferentes volumes de substrato. Horticultura Brasileira, Brasília, v.22, n.3, p.610-613, jul./set. 2004. TANAKA, R. T.; MASCARENHAS, H.A.A. Soja, nutrição, correção do solo e adubação. Série Técnica 7. Campinas: Fundação Cargill, 1992. 60p.

Palavras-Chave: Agricultura Familiar. Desenvolvimento Da Muda. Cucurbita Moschata D. Adubação. Sphagnum

PROTOCOLO PARA A TRANSIÇÃO DA AGRICULTURA CONVENCIONAL PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA: A CERTIFICAÇÃO DO SÍTIO SÃO JOSÉ EM ADAMANTINA, SP

José Carlos Cavichioli

Jose Carlos Cavichioli

Centro Universitário de Adamantina

cavichioli@fai.com.br

Introdução

A formulação de novos modelos de exploração é fundamental para uma agricultura sustentável, atualmente dependente de técnicas e processos que muitas vezes impactam o ambiente. Para garantir a alimentação do planeta e resolver o problema da fome no mundo, o modelo de exploração agrícola atual utiliza métodos e inovações tecnológicas que podem trazer consequências ao ambiente, tornando-o insustentável (LUTZEMBERGER, 2001). A conversão do sistema de produção convencional para o sistema de produção orgânico é uma importante alternativa, especialmente para os pequenos produtores, de agregarem valor à sua produção, bem como, fazer parte de um sistema sustentável. Esse modelo resulta na produção de alimentos saudáveis, com menor impacto ambiental. É um processo complexo, que precisa ser feito gradativamente, respeitando prazos e normas estipuladas. O período de conversão tem por objetivo assegurar que as unidades de produção estejam aptas a produzir em conformidade com o regulamento técnico da produção orgânica, incluindo capacitação dos produtores e trabalhadores (AGROINSIGHT, 2021). Baseado no Art. 3º, da Portaria N° 52, de 15 de março de 2021, o período de conversão para que as propriedades possam ser consideradas orgânicas tem por objetivo: assegurar que as mesmas estejam aptas a produzir em conformidade com os regulamentos técnicos, visando a atenuação do impacto negativo de atividades humanas sobre os ecossistemas naturais e modificados (BRASIL, 2021). Esse trabalho teve por objetivo apresentar um protocolo do processo de transição da agricultura convencional para orgânica, com base na certificação

do Sítio São José, no município de Adamantina, SP.

Material e Métodos

O presente estudo se caracterizou por uma revisão bibliográfica sobre os protocolos para transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica e levantamento da propriedade, além do acompanhamento do processo de certificação. Utilizou-se das informações e definições contidas nas Instruções Normativas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, relativas ao Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica. O sistema de certificação adotado está de acordo com os critérios estabelecidos pela Instrução Normativa n° 19, de 28 de maio de 2009 do MAPA, requisitos da Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO (CGCRE) e em conformidade com a ISO/IEC 17065:2012. Foi efetuada uma pesquisa de abordagem qualitativa, utilizando como método o estudo de caso realizado no Sítio São José, no município de Adamantina, SP, localizado a uma latitude de 21°37'31.40" S, longitude de 51°04'50.44" O e altitude de 435 m. A propriedade possui uma área total de 17,66 ha, das quais 9,57 ha foram reservados para o cultivo orgânico, sendo ocupada com pastagens por mais de 10 anos, sem utilização de defensivos químicos e adubos minerais.

Resultados e Discussão

O período de conversão varia de acordo com o tipo de exploração e utilização anterior da unidade de produção. Para culturas perenes, como é o caso do Sítio São José, este período deve ser no

mínimo 18 meses. Considerando que esta propriedade foi ocupada por pastagens mais de dez anos, sem a utilização de defensivos químicos e adubos minerais, não foi necessário esse período de carência. Os sistemas orgânicos de produção vegetal devem priorizar a manutenção da atividade biológica do solo, equilíbrio de nutrientes, qualidade da água e redução do revolvimento do solo ao mínimo possível (AGROINSIGHT, 2021). No processo de transição do Sítio São José foram adotadas as seguintes práticas: sistematização do terreno, preparo do solo, análise química do solo, fosfatagem, calagem e adubação verde, utilizando *Crotalaria spectabilis*. A certificação é o conjunto de procedimentos (observações, registros, análises e pareceres) desenvolvido afim de garantir que certo produto, processo ou serviço possui algum diferencial caracterizado através de normas ou padrões pré-estabelecidos (OLIVEIRA e SANTOS, 2004). O Processo de Certificação Orgânica no Brasil e adotado no caso do Sítio São José, em Adamantina, seguiu o seguinte fluxo: 1) Solicitação de Proposta Técnica Comercial - É o primeiro passo para iniciar o processo de certificação. Teve início dia 29 de setembro de 2021, quando foi assinado o contrato, constando todas as obrigações do contratante (operador) e as obrigações do contratado (Certificadora). 2) Aceite da Proposta - Uma vez aceita a proposta apresentada, o solicitante retorna o documento assinado dando início à próxima etapa do processo. Neste momento é gerado o Contrato de Certificação. O processo de assinatura da proposta do Sítio São José foi finalizado

no dia 13 de outubro de 2021. O sistema orgânico de produção deve estar baseado em Plano de Manejo Orgânico, aprovado pelo OAC ou OCS ao qual esteja vinculado, que represente a realidade da unidade de produção (BRASIL, 2021). 3) Avaliação de Documentos - Nesta etapa, o Departamento Técnico enviará o Plano de Manejo Orgânico (PMO) e a lista dos demais documentos que deverão ser apresentados para a preparação da inspeção. A inspeção só é agendada após a aprovação do PMO pela certificadora. O encaminhamento dos documentos foi realizado no dia 25 de novembro de 2021. 4) Inspeção - Durante a inspeção será avaliada, in loco, a conformidade da unidade de produção com as informações declaradas no PMO e com a normativa/legislação aplicável. A inspeção foi realizada no dia 06 de março de 2022. 5) Avaliação do Relatório de Inspeção - Na ausência de não-conformidade, será emitido o Certificado de Conformidade Orgânica. O parecer à certificação foi favorável em 02 de maio de 2022 com validade até 01 de maio de 2023.

Conclusão

A certificação orgânica no Sítio São José servirá de modelo, para que outras propriedades da região adotem este sistema de agricultura, contribuindo para a conservação e recuperação de áreas degradadas. Todo o processo de certificação do Sítio São José foi realizado no período de 210 dias.

Referências Bibliográficas

AGRO INSIGHT. Conversão da produção Convencional para Orgânica. Curadoria Agro Insight, 2021. Disponível em: <https://agroinsight.com.br/conversao-da-producao-convencional-para-organica/> BRASIL. PORTARIA Nº 52, DE 15 DE MARÇO DE 2021 - PORTARIA Nº 52, DE 15 DE MARÇO DE 2021 – DOU. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-52-de-15-de-marco-de-2021-310003720>. LUTZEMBERGER, J.A. O absurdo da agricultura. Estudos avançados. São Paulo, v.15, n.43, p.61-74, 2001. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ea/v15n43/v15n43a07.pdf> OLIVEIRA, D.; SANTOS, L. C. R. Certificação Participativa de Produtos Ecológicos. Florianópolis: Rede Ecovida de Agroecologia, 2004, 48 p.

Palavras-Chave: Certificação. Orgânico. Conversão. Sustentável. Modelo

SEJA SEU PRÓPRIO PATRÃO: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Orlando Natal Neto

Faculdade de Ciências e Tecnologia de Birigui
orlandomatematica@gmail.com.br

Introdução

O objetivo do projeto “Seja seu próprio patrão – Educação matemática” é levar os alunos ao protagonismo juvenil, apresentando-lhes a oportunidade do empreendedorismo, onde a aprendizagem matemática está diretamente ligada nas atividades comerciais e de negócio inseridas em vario ramos de atividades em torno da escola. Onde os alunos têm contato no seu cotidiano, levando em conta das atividades de seu projeto de vida. Os participantes protagonistas da pesquisa são alunos do ensino médio da Escola Estadual Terezinha Lot Zin, que escolheram o projeto como forma auxiliadora no seu projeto de vida. As questões norteadoras do projeto elencam vários conteúdos matemáticos que envolvam a elaboração de um plano de negócio e administração de empreendimentos regionais da comunidade em que os alunos estão inseridos, empreendimentos como: salões de beleza, carrinhos de lanche, lojas de roupas, designer de sobancelhas, oficina de motos, confeitaria artesanal, oficinas de celulares, oficinas e motos, barbearias, etc. A metodologias da pesquisa utilizou aprendizagem teórica e prática com conteúdo sobre: empreendedorismo, educação financeira, inequações, gráficos e tabelas, matemática aplicada a negócios e em paralelo aos conteúdos trabalhados em sala de aula também visita técnica a empresas que estão estabelecidas no bairro em torno da escola, com o intuito de trazer o contato real com empresas locais. Utilização de metodologias ativas como roda de conversa, agrupamento coletivo, apresentação de vídeos, documentários e reportagens ligadas às novas tecnologias para os novos empreendimentos. Desenvolver pesquisas e apresentação de seminário como forma de apresentação da empresa na qual tenham afinidades.

Material e Métodos

Foi elaborado um questionário a ser apresentado ao empresário realizando a visita com os alunos, onde foram levantadas questões como: O que levou você a montar uma empresa? Quais as maiores dificuldades encontrada durante o processo de administração da empresa? Qual a mão de obra qualificada que você precisa para a empresa funcionar adequadamente? Como é e como está o mercado de trabalho no seu ramo de negócio? Como você planeja o futuro da sua empresa? Os alunos foram levados ao contato direto com uma empresa do bairro afim de conhecer o funcionamento da mesma, com o intuito de conhecer o dia a dia da empresa e sua forma de administração e a matemática que está inserida desde o recebimento dos pedidos, a fabricação dos produtos, embalagem e armazenamento e venda dos mesmos. Visita Técnica, do qual o grupo pode vincular os seus conhecimentos teóricos e práticos acadêmicos adquiridos em sala de aula, com o universo futuro do profissional (FIORESE, 2011). Um processo de Educação matemática financeira visa desenvolver as habilidades e competências no âmbito da confiança nas pessoas para que se tornem mais conscientes dos riscos e oportunidades na abertura de empreendimentos próprios, além de poderem fazer escolhas conscientes e tomar medidas efetivas para melhorar seu bem-estar pessoal e financeiro.

Resultados e Discussão

A culminância do projeto Seja seu próprio patrão – educação matemática, teve por objetivo levar os alunos a vivenciarem o dia a dia de uma empresa, na qual foi escolhida uma empresa do bairro onde a escola está inserida, a empresa escolhida foi uma fábrica de produtos de limpeza

e perfumes “NIOI” onde foi apresentado aos alunos a linha de produção da empresa, parte do laboratório químico, onde são testados e simuladas as fragrâncias dos produtos a serem produzidos, setor de envase e embalagem de produtos e o contato direto com o setor administrativo e um organograma da organização do negócio. Quanto a visita técnica, obtiveram contato direto com o diretor da empresa, recepção da empresa, linha de produção, sala de manipulação de produtos, planilhas de organização de custos, vendas e financeiras, armazenamento de produtos em estoque, tempo de validade de produtos, receitas e planilhas de linha de produção. Foi apresentado pelo diretor da empresa, situações de matemática financeira na elaboração dos custos de produção, previsão de vendas futuras para manter a empresa funcionando. Os alunos levantaram perguntas com cunho matemático e administrativo sobre o andamento da empresa, sua forma de organizar as contas da empresa, como operar na gestão de vendas, recebimentos, distribuição e como utiliza o marketing das redes sociais para promover a empresa. A visita a empresa foi de grande valia para os estudantes pois, obtiveram contato com pessoas que tem experiência de empreendedorismo e contato di-

reto com a utilização da matemática na organização da empresa, vendas, custo, financeiro. “As visitas técnicas se constituem em práticas capazes de desenvolver processos de ação, observação, reflexão, comprometimento, integração de forma a concretizar a teoria-prática” (CARVALHO et al., 2012, p. 11). Os alunos montaram uma exposição temática no momento da culminância do projeto com o ramo ou atividade que cada um gostaria de começar a empreender. Essa montagem aconteceu na sala de aula no formato de feira e foi aberta para toda a comunidade escolar no momento da culminância do projeto de Eletivas, desenvolvido pela escola.

Conclusão

Surgiram propostas de empreendimentos como: Ateliê de bolos e doces, Espaço de aluguel de campo para prática de Air Soft, Youtuber com foco em maquiagem, Loja de roupas com foco em Jeans, Mecânica de motocicletas, Serviços de manutenção de jardins, foram alguns dos empreendimentos apresentados na feira de projetos.

Referências Bibliográficas

CARVALHO, Renata Coppieters O. de; VIEIRA, Salete; VIANA, Moises dos Santos. Visitas Técnicas: Ensino-Aprendizagem no Curso de Turismo. In: SEMINÁRIO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO, 9., 2012. Acesso em 5 de Setembro de 2018. . FIORESE, M. A importância da visita técnica como atividade complementar aos conhecimentos teóricos. Universidade Estadual do Oeste do Paraná. 2011.

Palavras-Chave: Aluno Protagonista. Empreendedorismo. Matemática Para Empresas. Seja Seu Próprio Patrão.

SIMULAÇÃO PARA O AUMENTO DE PRODUÇÃO DE PROCESSOS AUTOMATIZADOS COM GANHOS ANTECIPADOS

Lucas Teixeira Barbosa da Silva
Junior Paulo Moreira Afonso
Valdemir Garcia Neto Melo
Centro Universitário de Adamantina
look.producoes1@gmail.com

Introdução

Este projeto mostra as conclusões principais ao decorrer do estudo, mostrando as metas e os objetivos vivenciados como trabalho para que possamos ter uma solução viável. Apresentamos um layout com as atividades de trabalho do local aqui desenvolvido. Com o desafio de gerar lucros antes de realizar o processo, o setor estudado, foi escolhido para elaborar um layout novo ou manter o atual, por meio da simulação, com a missão de que pudesse suprir as necessidades no momento, onde aconteceram realizações por comparar e adaptar as necessidades para que pudessem tornar o layout ideal. Em primeiro lugar não foi necessário fazer uma visita técnica no local para que pudéssemos ter uma visão real do setor e do departamento, uma vez que um integrante do tem a função de trabalhar na empresa aqui em estudo e com a responsabilidade de reportar aos demais membros, discentes do grupo a real situação a ser desenvolvido software de simulação, com o levantamento dos parâmetros, definindo de forma clara as metas a serem desenvolvidos e objetivo a ser alcançado. Com a sua atribuição de gerente, o integrante realizou inicialmente uma reunião com os gerentes, coletando informações e refinando a análise dos dados coletados. Mapeando junto com estes, as informações de processo fabril realizada no setor, que por sua vez juntamente com o grupo foi identificado os dados que pudessem caracterizar os parâmetros e distribuiu, as alíquotas, com as porcentagens de produção de cada máquina CNC do local.

Material e Métodos

No presente estudo, inicialmente tínhamos uma situação onde podíamos encontrar no setor, o quadro de dez colaboradores, onde realizam o processamento de estampas em módulos de MDF – Medium Density Fiberboard ou Fibras de Média Densidade, nas dependências de uma indústria de médio porte localizada a aproximadamente 670 Km, da capital, no município de Dracena, estado de São Paulo. As atividades foram realizadas por meios de contatos on-line, onde os envolvidos por cada etapas, pode fazer uso do método Design Thinking, que possibilitou o gerenciamento inicial, com a definição do cenário do projeto, na definição do tema, do local, com a designação do período de execução, assim como os das tarefas de cada integrante, de modo que foi empregado o método e da ferramenta proposta pelo Design Thinking, durante todo o início desta atividade e no decorrer do projeto para os meses seguintes, com a finalização da elaboração e entrega do relatório final. O método de análise utilizado resultou por modelos matemáticos para ter quanto de seria necessário aprimorar os resultados de produção para atender a apresentada demanda pela organização como viável para o seu processo de industrialização (observado o presente estudo teve a realização da apuração, com as demandas necessárias, juntamente com os cálculos que foram feitos por meio da demanda necessária apresentada pelos gestores). Finalizando, o item analisado de disposição das máquinas dentro do layout apresentado, foi analisado de modo que os autores pudessem analisar um modelo que viesse atender a demanda necessária proposta pela empresa.

Resultados e Discussão

A apuração dos resultados foi realizada com aquisição de parâmetros, número da situação atual da empresa e situação viável para que a simulação e a empresa selecionada é uma empresa de fabricação de móveis, que se encontra em fase de crescimento e expansão de mercado, com o aumento da demanda. Temos a máquina modelo, que se trata de uma máquina de gravura em madeira de 3 eixos, com uma única cabeça, uma CNC Router, da marca iGoldencnc. Composta com uma máquina de controle numérico muito apreciada por seu eficiente sistema de lubrificação e ótimo desempenho. Usadas para a gravação e corte de várias placas de madeira MDF, de espessuras variadas, de uma forma resumida. Com a sua atribuição de gerente, o integrante realizou inicialmente uma reunião com os gerentes, coletando informações e refinando a análise dos dados coletados. Mapeando junto com estes, as informações de processo fabril realizada no setor, que por sua vez juntamente com o grupo foi identificado os dados que pudessem caracterizar os parâmetros e distribuiu, as alíquotas, com as porcentagens de produção de cada máquina CNC do local. Através de uma análise, viabilizamos a implementação e o desenvolvimento deste projeto de melhoria do processo industrial, de modo que pudesse ser possível reduzir o tempo de espera para todas as etapas de

produção e assim o tempo total de produção realizado pelo setor estudado. Solução Final: Com a elaboração de uma proposta final, chegamos ao layout do local, de modo que faz com que se possa ter um resultado expressivo, com a aquisição de duas máquinas com capacidade diferente, mas com produtividade acima das atuais, de modo que possa atender a demanda atual, diminuindo o quadro de funcionários e o posicionamento das máquinas CNC. Finalizamos com a apresentação desta proposta, de modo que possamos verificar que não foi possível atingir 100%, mas podemos distribuir as máquinas, verificando que possamos ter uma eficiência de 95,5% de produtividade. Devemos ressaltar que apesar de não ter apresentado uma solução ideal, mas sim a mais adequada, mas chegamos a 95,50%. Deste modo podemos acrescentar que não só aconteceu a redução dos custos para que essas mudanças pudessem acontecer.

Conclusão

Obtemos esta solução final, com o resultado que apresentamos, onde obtemos após apresentar o layout final, para o encarregado do local e do gerente do setor, verificando a obtenção de uma diferença considerável em relação a produção atual.

Referências Bibliográficas

ALIGLERI, LILIAN; ALIGLERI, L. A. Gestão industrial e produção sustentável, 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2016. AOKI, R. MASAHICO. Pesquisa operacional: simulação – Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018. 224 p. ARMELIN, D. AUGUSTO; SILVA, S. C. PELEGRINI DA; COLUCCI, CLAUDIO. – Sistemas de informação gerencial. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016. 240 p. BURBRIDGE, R. Marc; BURBRIDGE, Anna. Gestão de conflitos: desafios do mundo corporativo. São Paulo: Saraiva, 2012. CAMPOS, VICENTE FALCONI. Usando o Arena em simulação: 6. ed. São Paulo: Falconi Editora, 2000. CARVALHO, F. B. Estimativa de Ganhos Financeiros em Projetos de Automação e Controle – Uma Proposta Metodológica e Estudos de Caso. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - Escola de Engenharia, UFMG, Minas Gerais, 2010. CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas: segunda edição. Rio de Janeiro, RJ, 2005. FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. FLEXSIM – Tutorial – FLEXSIM – Tomada de decisões críticas no Warehouse. Acesso em: 06 mai 2022. FLEXSIM – Tomada de decisões críticas no Warehouse Acesso em: 05 mai 2022. FREITAS FILHO, P. J. Introdução à modelagem e simulação de sistemas com aplicações em Arena. 2. ed. rev. e atual. Florianópolis: Visual Books, 2008. GREGÓRIO, F. P. GABRIELA; SILVEIRA, A. MORAIS; Manutenção Industrial. - Editora SAGAH EDUCAÇÃO S.A., Porto Alegre. 2018. GUIMARÃES, H OLIVEIRA. Acionamento de Motores Elétricos. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018. HENN. MDF ou MDP: entenda as diferenças entre esses materiais. https://henn.com.br/images/made/images/uploads/blog/mdf-x-mdp-entenda-as-diferencasentre-esses-materiais-destaque_986_550_c1.png; Acesso em: 02 jul 2022. MAICZUK, J.; ANDRADE JÚNIOR, P. P. Aplicação de ferramentas de melhoria de qualidade e produtividade nos processos produtivos: um estudo de caso. Qualitas Revista Eletrônica, v. 14, n. 1, 2013. Disponível em: . Acesso em: 21 jun. 2022. MORAES, C. C.; CASTRUCCI, P. L. Engenharia de Automação Industrial. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. NAKAJIMA, S. Introduction to TPM: Total Productive Maintenance. Cambridge: Productivity Press, 1988. NEUMANN, C. SCALICE, R. KOVACS. Projeto de Fábrica e Layout. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2021. OROFINO, M. A. R. Técnicas de criação do conhecimento no desenvolvimento de modelos de negócio. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011. PRADO, D.; YAMAUCHI, M. USANDO O ARENA EM SIMULAÇÃO – São Paulo: Falconi Editora, 2000. PEINADO, J.; GRAEML, A. R. Administração da Produção: operações industriais e de serviços. Curitiba: UnicenP, 2007. RAMAN, D., NAGALINGAM, S. V e LIN, G.C.I., 2009. Towards measuring the effectiveness of a facilities layout. Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, 25(1), pp.191-203. SANTOS, F. A. e FERREIRA, T. M. Metodologia de Comissionamento. 2010. Monografia (Pós-Graduação em Engenharia de Condicionamento e Comissionamento) – Departamento de Engenharia Mecânica, Universidade Federal do Espírito

Santo, Vitória, 2010. Disponível em: Acesso em: 20 jul. 2018. SILVA, M. BARBOZA. Projetos de automação industrial – Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018. 224 p VIANNA, Maurício. Design Thinking: Inovação em Negócios. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012. WANDERLEY, J. A. Negociação Total. São Paulo: Gente, 1998

Palavras-Chave: Automatização. Simulação. Industria. Processamento. Flexsim

SOFTWARE PARA PLATAFORMA WEB QUE CALCULAR O DIMENSIONAMENTO DOS BIODIGESTORES INDIANO, CHINÊS E CANADENSE

Alexandre Marcelino da Silva
Celia Regina Nugoli Estevam, Giuliano Pierre Estevam
Faculdade de Tecnologia de Araçatuba
alexandre.silva102@fatec.sp.gov.br

Introdução

O quadro mundial energético é um fator que afeta diretamente o desenvolvimento humano, a economia global e o meio ambiente. Uma das maiores preocupações contemporâneas está no investimento em fontes de energia renováveis, uma vez que o combustível fóssil se torna oneroso quanto mais próximo do esgotamento de suas fontes de extração. O setor agropecuário do Brasil nos últimos anos vem se modernizando e com isto provocando um aumento significativo na demanda de energia e também no volume de resíduos. Uma alternativa bastante eficiente para estes problemas é a reciclagem controlada destes resíduos através da biodigestão anaeróbia, ocorrida em lugares apropriados denominados biodigestores, que podem converter os dejetos de animais de um problema em um benefício (BARREIRA, 2011; DEMEC, 2011; SANTOS E NOGUEIRA, 2012). Pois desta fermentação resulta dois subprodutos: um gás rico em metano denominado biogás e um fertilizante, uma espécie de lodo, que é o resíduo da matéria orgânica depois de fermentada, chamado biofertilizante (PORTES, 2005). Desta forma, os biodigestores podem promover o suprimento de energia e fertilizante para os produtores rurais. Diante disso, um programa computacional que facilite os cálculos dos parâmetros para o projeto e construção dos biodigestores indiano, chinês e canadense, assim como a quantidade de materiais a serem usados foi desenvolvido (SIDNEY, 2012), para que produtores rurais possam analisar a viabilidade de sua implantação.

Material e Métodos

Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o dimensionamento dos modelos de biodigestor indiano, chinês e canadense, sendo as fórmulas apresentadas, adaptadas de artigos, teses, livros e trabalho de graduação. Um estudo de caso foi realizado com a Fazenda São Joaquim, localizada no município de Araçatuba, interior de São Paulo, que conta com 45 bovinos apresentando um peso médio de 550 kg/bovino. Esses bovinos permanecem aproximadamente dez horas por dia confinados no estábulo, onde produzem os dejetos que podem ser utilizados para a produção de biogás. A metodologia apresentada por Ortoloni et al (1991) e Florentino (2003) foram utilizadas para a construção do software. A linguagem de programação utilizado foi a Php com framework laravel e Javascript com framework Vue (NIEDERAUER, J. 2011; CONVERSE, TIM-PARK, JOYCE 2003; FLANAGAN, D. 2013). O PHP funciona de forma contrária ao JavaScript por ser executado direto no browser e tem uma função onde não é necessário carregar ou armazenar informações externas. Em questão de segurança as linhas de programação são executadas no próprio servidor assim ninguém consegue vê-las e o que retorna é apenas o resultado. O Javascript é inteiramente executado no cliente, não no servidor, logo, temos um alto ganho de performance, tanto para o servidor, que não tem que lidar com um volume extremamente grande de dados e processamento, como para o usuário, que não tem que ficar esperando até que o servidor descongestione. O processamento dos dados é feito inteiramente no computador do usuário e resposta é dada diretamente a ele.

Resultados e Discussão

Foi desenvolvido um programa computacional que atuará como uma ferramenta que possibilitará o dimensionamento dos modelos indiano, chinês e canadense de biodigestores, estando disponível para acesso direto aos usuários, sendo assim é fundamental uma interface amigável e de fácil interação. Foi utilizado a linguagem de programação Php com framework laravel e Javascript com framework Vue (NIEDERAUER, J. 2011; CONVERSE, TIMPARK, JOYCE 2003; FLANAGAN, D. 2013). A partir dessa premissa, pensou-se em uma configuração que permita ao usuário acessar uma interface de abertura, alimentar o programa com informações de base (dados iniciais). Os dados inseridos nessa etapa serão de interesse técnico: número de animais e quantidade de horas de confinamento. Nesta etapa, o programa calcula o volume de dejetos, as estimativas da produção de biogás, energia e biofertilizante (DEMEC, 2011; SANTOS E NOGUEIRA, 2012; SILVA, 2014), que são dados necessários para os cálculos do dimensionamento dos biodigestores indiano, chinês e canadense. Em seguida, o programa inicia as rotinas de cálculo considerando a metodologia de dimensionamento dos modelos indiano, chinês e canadense de biodigestores. A etapa irá produzir resultados técnicos com relação às dimensões dos biodigestores indiano, chinês e canadense e

aos seus potenciais energéticos de produção de biogás (SANTOS E NOGUEIRA, 2012; SILVA, 2009; DEMEC, 2011; SANTOS, 2009; GAMA, 2018; BARREIRA, 2011). Com esses resultados, ainda dentro da mesma etapa, iniciam-se outras rotinas de cálculo que promoverão o dimensionamento dos materiais necessários para a construção dos biodigestores e o potencial de aproveitamento energético. Para testar a validade do programa, utilizou-se os dados da Fazenda São Joaquim, localizada no município de Araçatuba, interior de São Paulo. A propriedade conta com 45 bovinos que apresentam um peso médio de 550 kg/bovino. Além disso, os bovinos permanecem aproximadamente dez horas por dia confinados no estábulo, onde produzem os dejetos que podem ser utilizados para a produção de biogás. Para finalizar, será disponibilizado ao usuário os resultados (projeto técnico e memoriais relevantes), que poderão ser impressos.

Conclusão

Este trabalho resultou em um software para web, em que produtores rurais e consultores da área possam realizar um estudo do dimensionamento dos biodigestores indiano, chinês e canadense e verificar a viabilidade de sua implantação de acordo com as características da propriedade.

Referências Bibliográficas

BARREIRA, P. Biodigestores: Energia, fertilidade e saneamento para zona rural. 3. ed. São Paulo: Ícone, 2011. CONVERSE, TIMPARK, JOYCE. PHP.A Bíblia Google Books. 2003. Disponível em: . Acesso em: 28 mar. 2021. DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA - DEMEC. Biogás: Propriedades. 2011. Disponível em:< http://www.demec.ufmg.br/disciplinas/ema003/gasosos/biogas/propried.htm>. Acesso em: 07 fev. 2022. FLANAGAN, D. JavaScript: O Guia Definitivo. 2013. Acesso em: 18 abr. 2021. Disponível em: FLORENTINO, H.O. Mathematical tool to size rural digesters. Scientia Agricola, Piracicaba, v. 60, p. 185-190, 2003. GAMA, M. A. A.; LIMA, D. T.; AQUINO, S. Biodigestores em pequenas propriedades rurais de Minas Gerais: Desafio para implantação na agricultura familiar. VII Simpósio Internacional de gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade. São Paulo, out 2018. NIEDERAUER, J. Desenvolvendo Websites com PHP. 2011. Disponível em: . Acesso em: 9 mai. 2021. ORTOLANI, A.F.; BENINCASA, M.; JUNIOR, J.L. Biodigestores Rurais: modelos indiano, chinês e batelada. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal São Paulo, 1991. 35 p. PORTES, Z. A. Aplicativo computacional para projetos de biodigestores rurais. Dissertação (Mestrado em Agronomia), Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP. Botucatu – SP, 2005. SANTOS, A. F. S. Estudo de viabilidade de aplicação do biogás no ambiente urbano. 2009. 16f. Faculdade de Economia de Administração e Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, SP. SANTOS, I. A.; NOGUEIRA, L. A. H. Estudo energético do esterco bovino: seu valor de substituição e impacto da biodigestão anaeróbia. Revista Agroambiental. Pouso Alegre, v. 4, n.1, p.41-19, 2012. SIDNEY, L. H. F.; CASTRO, J. O.; YANAGI, T. J.; TEIXEIRA, V. H.; JULIO, Y. F. H. Utilização das heurísticas de Nielsen para desenvolvimento de um software para auxílio ao dimensionamento de biodigestores. Engenharia na agricultura, viçosa - mg, V.20 N.4, jul. 2012. SILVA, D. H. Produção Sustentável: conhecimento e viabilidade para implantação de biodigestores operando com dejetos de origem animal. 2014. 75f. Monografia (Graduação em Tecnologia em Biocombustíveis). Faculdade de Tecnologia de Araçatuba, Araçatuba, SP. SILVA, L. L. et al. Princípios de termoeletrônicas em pequenas propriedades rurais. In: 2º International workshop advances in cleaner production. São Paulo, maio, 2009.

Palavras-Chave: Biodigestores. Bioenergia. Matemática Aplicada

CIÊNCIAS HUMANAS

A IMPORTANCIA DO NAPP- NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO PARA OS DISCENTES DA FATEC - PRUDENTE

Jerson Joaquim da Silva

Jerson Joaquim da Silva

Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente
jersonjsilva@hotmail.com

Introdução

O Núcleo de Apoio Psicopedagógico é um órgão de apoio educacional que presta acompanhamento psicológico aos discentes da Fatec - Prudente, às atividades desenvolvidas no âmbito dos cursos de graduação tecnológicas e visa, contribuir para a melhoria do processo ensino-aprendizagem, na interação da formação acadêmica com o mundo do trabalho e a realidade social, visando a qualidade na formação profissional. As atividades do NAPP são exercidas por profissionais da área de psicologia, sendo responsáveis por realizar orientações no que se refere às dificuldades acadêmicas, proporcionando a identificação dos principais fatores envolvidos nas situações problemas e orientando nas estratégias de enfrentamento. O núcleo tem como objetivo promover, por meio do aconselhamento psicopedagógico, o bem-estar psicológico dos estudantes dos seis cursos da Fatec-Prudente, acolhendo o graduando em situação de crise e o ajudando a superar dificuldades, desenvolvendo suas habilidades emocionais e comportamentais e as transformando em competências e habilidades individuais. É importante destacar o trabalho do NAPP durante a pandemia, tal situação contribuiu para o agravamento da depressão, ansiedade, medos e tristezas. Atualmente, os atendimentos são oferecidos nas duas modalidades, remota e presencial e podem durar de 1 a 5 semanas, dependendo da demanda de estudante. Além dos atendimentos, o NAPP disponibilizou uma Cartilha de Saúde Mental para os alunos, para ajudá-los no autoconhecimento. Diante dos dados trazidos, ressalta-se a importância do projeto para a comunidade acadêmica, em especial, para os discentes da Fatec-Prudente.

Material e Métodos

Com a suspensão das atividades presenciais na Fatec-Prudente, onde todas as ações foram paralisadas, por conta da Covid-19, por meio do sistema remoto foi criado um novo modelo de atendimento, a partir da daí hoje atuam de duas maneiras, sendo uma delas remota e presencial, a depender do discente bem como disponibilidade do psicólogo o professor. Esses profissionais contam com matérias diversificados para os atendimentos, como fichas de acompanhamento formulários, além de promoverem uma série de intervenções psicológicas com base em recursos cognitivos e emocionais no intuito de prevenir o fracasso do discente no caminho da graduação, visando o desenvolvimento tecnológico, econômico e social de seus discentes, bem como formação e capacitação profissional. Auxiliando-os dentro das esferas psicológicas, pedagógicas, de orientação profissional, adequação ao mercado de trabalho, intercâmbio, no relacionamento interpessoal etc. Uma das vulnerabilidades dos estudantes é estabelecer e manter relacionamentos. O trabalho do núcleo é não só buscar o bem-estar do aluno consigo mesmo, mas também com as pessoas à sua volta. Dessa forma, ele tem a possibilidade de aprender mais com outros colegas, docentes, profissionais do meio acadêmico, família e amigos. Essa atitude é determinante para o desenvolvimento das atividades diárias e profissionais até ao final do curso. Os estudantes são orientados a raciocinar sobre suas dificuldades e anseios, sendo despertados para perceber e analisar a realidade como um todo. Nesse sentido, o NAPP ajuda o universitário a ser protagonista da sua própria vida, dando mais sentido e qualidade a ela.

Resultados e Discussão

O núcleo visa à promoção de saúde mental e à realização de atividades que favoreçam o aprimoramento constante do processo de ensino-aprendizagem e das relações sociais na instituição. Esse trabalho consiste em observar e avaliar as reações frente a algumas tarefas, tais como: resistências, bloqueios, sentimentos, lapsos, transtornos emocionais, etc., a concepção construtivista define a aprendizagem como um processo de troca mútua entre o meio e o indivíduo, tendo o outro como mediador. Pois a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, propõe um estímulo ao pensamento reflexivo, formação integral e autoconhecimento diante do meio em que vive, mediante a isso universitário tem todo o apoio para lidar com situações do seu cotidiano nesse processo eles enfatizarão a potencialidade que o acadêmico tem, transformando-a em ferramenta que servirá de suporte ou aporte no seu desenvolvimento emocional e intelectual. Além de maior facilidade de relacionamento, descoberta de habilidades que contemplem o aprendizado e trabalhar de forma eficaz o gerenciamento de suas emoções. Portanto, é visível a importância de um serviço de apoio ao aluno, seja de caráter curativo ou preventivo, para que se possa num ambiente humanizador, compreender, conhecer e acompanhar a vida do acadêmico; proporcionando momentos de reflexão, tomada de consciência e possíveis soluções. O NAPP se tornou uma ferramenta importante, criando

oportunidades entre outras práticas voltadas para a vivência. Sendo um diferencial para a instituição. A principal ação do NAPP é assegurar os recursos necessários à equidade nas relações e potencializando aprendizagens significativas, como aquela em que novos conhecimentos adquirem significados através da interação com conhecimentos especificamente relevantes já existentes na estrutura cognitiva do discente, favorecendo o desenvolvimento de competências variadas que levem todas as pessoas a terem sucesso em seu projeto de vida acadêmica, as habilidades são a capacidade de transformação do conhecimento em ação e que resultarão no desempenho desejado. definem competência como um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo.

Conclusão

Vale ressaltar a importância desse projeto para a comunidade acadêmica, em especial, para os discentes da Fatec-Prudente. O NAPP coloca em prática a política de atenção ao estudante, amparando-os nos princípios de equidade e inclusão, reconhecimento e valorização das diferenças pelo compromisso ao desenvolvimento pessoal e profissional dos estudantes.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996. BRASIL FONSECA, Vítor da. Introdução às Dificuldades de Aprendizagem. 2. Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. FLEURY, A. C. C.; FLEURY, M. T. L. Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira. 3. ed., São Paulo: Atlas, 2004. GOMES, C; PAVÃO, S.M.O. Avaliação Psicológica da Aprendizagem: Psicologia e Psicopedagogia. São Paulo: Casa do psicólogo, 2013. HAUTZINGER, K.R. Como lida com a depressão. São Paulo: Hogrefe CETEPP, 2016. HOIRISCH, A. ET AL. Orientação psicológica no ensino superior. São Paulo: Coretez; Rio de Janeiro: EDITORA UFRJ. LIPP, M.E.N. & Yoshida, E.M.P. (Orgs) (2012). Psicoterapias breves nos diferentes estágios evolutivos. São Paulo: Casa do Psicólogo Moreira, M.A. (1999). Aprendizagem significativa. Brasília: Editora da UnB. PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. Desenvolvimento humano. Porto Alegre. Artmed, 2000. SCHEEFER, R. Aconselhamento Psicológico. São Paulo: Atlas, 7ª. Ed. 1993.

Palavras-Chave: Apoio Psicopedagógico. Napp. Discentes. Fatec

A INFLUÊNCIA DAS AÇÕES AMBIENTAIS NO COMPORTAMENTO ESTRATÉGICO DAS EMPRESAS FRENTE À SUPERAÇÃO DE DESAFIOS

Reinaldo de Oliveira Nocchi
Sérgio Carlos Francisco Barbosa
Moises da Silva Martins
Rogerio Buchala
Irene Caires da Silva
Fatec Lins - Prof. Antonio Seabra - Faculdade de Tecnologia de Lins
rei.nocchi@fai.com.br

Introdução

A inserção das questões ambientais no comportamento estratégico das organizações é um tema atual e relevante devido às oportunidades e riscos que interferem no desempenho das empresas industriais. A preocupação da gestão ambiental com relação à estratégia empresarial reside, além do esgotamento dos recursos de produção, também no fato de que alguns mercados, principalmente dos países desenvolvidos, têm adotado uma postura responsável quanto ao impacto ambiental nos produtos e processos produtivos. O cuidado das empresas com o meio ambiente se justifica porque, além das medidas punitivas, pode representar um diferencial para sua imagem institucional, isto é, sendo chave no processo de decisão de diversos agentes econômicos, tais como, agências de seguro, bancos investidores e, principalmente, consumidores. Estes últimos têm se mostrado dispostos a boicotar os produtos das empresas contaminadoras e a pagar um plus por produtos ecológicos. Para aprofundar a compreensão entre a gestão ambiental e o comportamento estratégico, este estudo tem como objetivo desenvolver um modelo de gestão ambiental que identifique as variáveis que o compõem e suas interrelações. Para formulação do referido modelo, técnicas estatísticas foram utilizadas com vistas a verificar as associações existentes com respeito às dimensões e variáveis propostas. Embora ainda seja incipiente o estudo da matéria no Brasil, este trabalho não se constitui em um estudo pioneiro dessa natureza. Os autores re-

conhecem, entretanto, que é um esforço incremental na verificação deste tema nas empresas da região do Sudeste brasileiro.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo de tipo exploratório-descritivo, de acordo com os objetivos propostos, e de tipo quanti-qualitativo, uma vez que enfoca processos e variáveis. Para atender os objetivos da pesquisa foram formuladas as seguintes questões: a) que motivos levam as empresas a adotar questões de interesse ecológico na sua estratégia? ; b) qual a percepção dos dirigentes diante da dimensão ambiental? ; c) que iniciativas desenvolvem as empresas para diminuir o impacto de suas ações no meio ambiente? ; d) de que maneira a variável meio ambiental é gerenciada nas empresas do nordeste brasileiro? A população de interesse para o trabalho de campo são as empresas de tamanho grande e médio de distintos setores industriais. A opção se deve ao fato de que nessas empresas existem maiores possibilidades de se desenvolverem ações ambientais em nível estratégico do que nas pequenas empresas. A amostra é composta de 32 empresas com mais de 100 empregados desses locais. Trata-se, portanto, de uma amostra não-probabilística. Os dados primários foram obtidos através de entrevistas, com uso de questionário, aplicadas aos dirigentes e/ou responsáveis da área ambiental. Os dados quantitativos, analisados através do software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), sendo posteriormente transferidos ao Excel. Quanto aos

dados qualitativos, foi feita análise de conteúdo, definida como um método de investigação que, mediante uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo das comunicações, tem por objetivo a interpretação dessas comunicações.

Resultados e Discussão

O estudo foi realizado com 32 indústrias de distintos setores. Destas, 23 são médias e 09 grandes. A maioria das empresas se encontra nos setores Alimentícios, Têxtil e Petroquímico e, derivados. Essas empresas têm mais de 20 anos de experiência em sua atividade industrial. Em relação ao grau de formação dos dirigentes, em 65,6% das empresas estudadas todos os dirigentes possuem titulação superior. Significativa porcentagem de entrevistados, 65,6%, responderam que a situação da empresa é melhor que nos últimos cinco anos; 9,4% consideram que a situação é pior e 25% que a situação permanece igual. Os dados revelaram que 50% mantêm uma alta quota de participação, enquanto 25% mantêm uma mediana e outros 25% uma razoável quota de participação no mercado. Com relação à legislação específica, 65,6% afirmam conhecer toda a legislação com respeito ao meio ambiente, enquanto 28,1% afirmam conhecer a legislação com respeito à sua atividade industrial e 6,3% não conhecem nenhuma legislação ambiental. Conforme as respostas com relação a este item, 68,8% dos entrevistados afirmam conhecer a lei de crimes ambientais, 18,8% já escutaram falar dela e 12,5% desconhecem essa Lei. A maioria dos entrevistados (84,4%) declarou que sua empresa está sujeita a regulamentos/leis específicas para controle da poluição, enquanto 15,6% afirmaram que não estão sujeitas à le-

gislação específica sobre o meio ambiente. As respostas apontam que a maioria das empresas, 90,6%, é capaz de cumprir toda a legislação meio ambiental e 9,4% responderam que não são capazes de cumprir a legislação. Cruzou-se esta variável com a "mudança na posição competitiva da empresa", para observar que 77,0% das empresas que cumprem a legislação ambiental não notaram alteração na sua posição competitiva. Do total de empresas, 65,6% nunca sofreram sanção por falta de cumprimento da legislação meio ambiental, comparando a 34,3% que sofreram algum tipo de sanção. Gasto em ações para conservar e preservar o meio ambiente A estratégia meio ambiente refere-se à situação da empresa com respeito aos seguintes aspectos: a) conhecimento de energia de maior consumo; b) outras fontes de energia pensadas pela empresa; c) formação, adoção de políticas ou programas ambientais desenvolvidos pela empresa e; d) demais ações que a empresa realiza para o cuidado e preservação do meio ambiente. Por fim, no que se refere à percepção da posição da empresa com respeito ao meio ambiente, 45,5% dos entrevistados consideram que a aplicação de normativas ambientais suporá um aumento do custo de produção.

Conclusão

A incorporação de medidas destinadas ao cuidado do meio ambiente não aumentam o orçamento das empresas analisadas para produzir ou vender seus produtos e/ou serviços. Demonstram satisfatório conhecimento a respeito da legislação ambiental, utilizam normas técnicas para fabricar seus produtos e todas as grandes empresas possuem a certificação ambiental.

Referências Bibliográficas

AGUIRRE, A.; CASTILLO, A.; TOUS, D. 1999.- Administración de organizaciones. Fundamentos y aplicaciones, Pirámide, Madrid. ALMEIDA, F.; DROLSHAGEN, M., 2000.- Benefícios da Produção limpa" Suplemento Especial da Gazeta Mercantil, segunda-feira, 9 de outubro, p. 2. ARAGÓN, J., 1996a. Estrategia Empresarial y medio ambiente, Tesis Doctoral. Universidad de Sevilla. ARAGÓN, J., 1996b. "La integración del medio ambiente en las teorías sobre la empresa: Un enfoque estratégico desde una perspectiva "cross- paradigmática", en Revista de Dirección y Economía de la empresa, vol. 5 (3), pp. 93-108. ARAGÓN, J., 1998. "Strategic Proactivity and firm Approach to the Natural Environment", en Academy of Management Journal, vol.41, n.º. 5, pp. 556- 567. BARBOSA, J. e TEIXEIRA, R., 2002. Pequenas e Médias Industrias de Sergipe: Diagnóstico de gestão empresarial, Ed. SEBRAE, Aracaju, Brasil. BOWEN, H., 1953. Social responsibilities of the businessman, New, Harper and Row. CARROLL, A., 1999. "Corporate Social Responsibility. Evolution of a Definitional Construct", en Business and Society, vol. 38(3), septiembre, pp. 268-295. CLAVER, E.; MOLINA, J., 2000. "Medio ambiente, estrategia empresarial e competitividad", en Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, vol. 9(1), pp119-138. CHRISTMANN, P., 2000. "Effects of

best practices of environmental management on cost advantage: The role of complementary assets", en *Academy of Management Journal*, vol. 43, august, núm. 4, pp. 663-680. CNI, SEBRAE, BNDS (2001) Estudo da competitividade da Indústria brasileira, experiência em 1158 empresas de 16 Estados brasileiros. DONAIRE, D., 1995. Gestão ambiental na empresa, Atlas, São Paulo. DRUCKER, P., 1992. *Administrando para o futuro: Os anos 90 e a virada do século*, São Paulo, Pioneira (Biblioteca Pioneira de Administração de Negócios). ELIBERT, H.; PARKER, R., 1973.- "The practice of business. The current status of corporate social responsibility", *Business Horizons*, vol. 16 (4), pp 5-14. FREEMAN, R.; LIEDTKA J., 1991. "Corporate Social responsibility: A critical approach", en *Business Horizons*, vol. 34 (4), Julio-agosto, 92-98. GOLDEMBERG, S., 2003. - "Historia de ousadia", *Odebrech Informa*, nº 107, ano XXX, jan/fev, pp. 20-36. GOLDRATT, E.; COX, J., 1993.- *A meta: um processo de aprimoramento contínuo*, Ed. ampliada, Sao Paulo, Educator. HART, S. (1995).- "A natural – Resource-Based View of the Firm", *Academy of Management Review*, vol. 20(4), pp.986-1014. HENRIQUES, I.; SANDORSKY, P. (1996).- The determinants of an environmentally responsive firm: An empiricxal approach", *Jouranl of economics and management*, vol.30 (3), PP. 381-395 HENRIQUES, I.; SANDORSKY, P., 1999. - "The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholder importance", *Academy of Management review*, vol.42, (1). Pp.87-99. HOFFMAN, S.; MAY, L., 1991.- *Collective Responsibility. Five decades of debate in theoretical and applied ethics*, Rowman and Littlefield Publishers, Savage. MAIMON, D., 1994. "Eco-Estratégia nas empresas brasileiras: Realidade ou discurso?", en *Revista de Administração de empresas*, vol. 34(4), jul/ago, pp.119- 130, São Paulo. MURILLO, J.; GARCÉS, C.; RIVERA, P., 2004.- "Estrategia empresarial y medioambiente: opinión de un grupo de expertos", de *Empresas – Unversia Business review*, *Actualidad Economica*, cuarto trimestre, pp. 52-63. PETERS, T.; WATERMAN, JR; ROBERT, H., 1986.- *Vencendo a crise: como o bom senso empresarial pode supera-la*, 15ª ed., Habra, São Paulo. POLONSKY, M., 1995. "A Stakeholder theory approach to designing environmental marketing strategy", *Journal of Business and Industrial Marketing*, vol. 10(3), pp. 29-46. RUGMAN, A.; VERBEKE, A., 1998.- "Corporate Strategies an Environmental Regulations: An Organizing Framework", *Strategic Management Journal*, vol.19, pp. 363-375. ROTH, K.; BANSAL, P., 2000.- "Why companies go green: a model of ecological responsiveness", *Academy of Management Journal*, vol. 43 (4), pp. 717-736. RUSSO, M.; FOUTS, P., 1997. - "Aresource-based perspective on corporate environmental performance and profitability", *Academy of Management Journal*, vol. 40 (3), pp.534-559. VÁSQUEZ, A., 1998.- *Gestión estratégica de la calidad medioambiental*, Tesis doctoral, Universidad de Servilla, España.

Palavras-Chave: Gestão Ambiental. Posição Competitiva. Legislação Ambiental. Participação No Mercado. Comportamento Estratégico

A INFLUÊNCIA DO CLIMA ORGANIZACIONAL NO COMPORTAMENTO DE COLABORADORES NO AMBIENTE DE TRABALHO

Jerson Joaquim da Silva
Andréia Peratelli Fonseca

Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente
jersonjsilva@hotmail.com

Introdução

O presente artigo propõe um estudo sobre a relação do clima organizacional e a satisfação dos trabalhadores, pontuando que a cultura complementa o ambiente interno da organização para orientar os trabalhadores na preparação de seus objetivos. Entende-se que o ambiente abrange todas as partes da organização que podem interferir no clima organizacional. Em suma, o clima organizacional pode ser positivo, negativo ou justo para as organizações e colaboradores. Nesse sentido, presume-se que existem lacunas na organização como a insatisfação e falta de motivação que levam a um ambiente frustrante, podendo afetar a produtividade e a qualidade do clima organizacional. A pesquisa foi de caráter descritivo, a partir de levantamento bibliográfico com literatura relacionada aos temas: comportamento organizacional e clima organizacional. Os principais pontos da solução proposta deste estudo são o conteúdo de melhoria, adaptação ou modificação, incluindo a estrutura de construção, saúde e bem-estar, formato de comunicação, avaliação de pesquisa de clima organizacional. Em benefício do clima, a estrutura organizacional positiva pode gerar benefício, segurança, qualidade do produto e melhora as relações interpessoais no trabalho e evita uma série de perdas para as organizações.

Material e Métodos

Esta pesquisa foi fundamentada, principalmente em Gaspareto (2008), Luz (2006) e Martins (2008), autores, que além de autores são pesquisadores, também, em áreas que contemplam o tema desta pesquisa. Outros autores complementaram com suas expertises no desenvolvimento

desta pesquisa. Como metodologia, a pesquisa teve uma abordagem qualitativa, como técnicas fez-se uso de pesquisa bibliográfica, ou seja, foi realizada por meio da coleta de dados em pesquisas científicas por meio de fontes confiáveis, leituras de artigos que abordam o tema, livros de autores que navegam com este tema por meio de pesquisas realizadas por eles, ou sejam: comportamento organizacional e clima organizacional. Também foi uma pesquisa exploratória, que conforme Andrade (2010) é a primeira etapa de um artigo científico, seu objetivo é colher dados sobre algum organismo ou fenômeno, permitindo ao pesquisador familiarizar-se com o assunto que está sendo investigado e compreendendo as informações e dados fornecidos pela literatura pertinente. Com o tema elencado, procurou-se literatura que abrangesse os temas da pesquisa e à medida que ia se construindo o texto, os artigos iam corroborando na elucidação da interpretação dos dados.

Resultados e Discussão

Nessa perspectiva, o clima organizacional refere-se à qualidade relativamente duradoura do ambiente interno da organização, que é vivenciada pelos membros, influencia seu comportamento e pode ser descrita pelos valores de um determinado conjunto de características da organização. O clima gera impacto no desempenho dos colaboradores, no seu bem-estar subjetivo e no seu comportamento de desistência, pelo qual atua como mediador pela satisfação no trabalho e pelo apego à organização. Segundo Ferreira, Fortuna e Tachizawa (2006), clima organizacional é a qualidade ou natureza do ambiente de uma empresa. É o que os colaboradores da empresa percebem ou vivenciam e

afetam seu comportamento. Este é o ambiente interno no qual os membros da organização convivem, logo, em caso de um bom clima organizacional, sua motivação e satisfação estão relacionadas, e isso deixa esses membros satisfeitos, porém, se for desfavorável, essas necessidades não poderão ser atendidas (FERREIRA, FORTUNA e TACHIZAWA, 2006). O clima organizacional é criado pelas percepções dos colaboradores sobre o impacto psicológico de seu ambiente de trabalho em seu próprio bem-estar pessoal e funcionamento. As percepções compartilhadas pelos colaboradores em um determinado ambiente de trabalho representam um acordo em suas avaliações pessoais sobre o significado e a importância de seu trabalho. O impacto percebido de um ambiente de trabalho no bem-estar pessoal de cada trabalhador tem sido rotulado como clima psicológico para distingui-lo do clima organizacional. Quando os trabalhadores no mesmo ambiente de trabalho concordam com suas percepções sobre o impacto psicológico de seu ambiente de trabalho, suas percepções compartilhadas definem o clima organizacional desse ambiente de trabalho particular. Por fim, pode-se supor que as organizações que proporcionam um clima organizacional que favoreça os funcionários tendem a possuir equipes mais satisfeitas e produtivas. Esse resultado contribui

com todas as organizações, em especial, as do setor público, neste trabalho buscamos equilibrar seus gastos, aumentando a eficiência de suas ações. É perceptível que clima organizacional e comportamento organizacional positivo são fatores que se influenciam mutuamente, e, por meio da pesquisa de clima organizacional a organização tem conhecimento de quais aspectos influenciam seus funcionários, o que pode ser utilizado para proporcionar aos empregados um ambiente benéfico gerando os benefícios do comportamento organizacional positivo como a empatia entre os pares. Para todos dentro da organização o ambiente de trabalho harmonioso é um aspecto que determina o grau de satisfação dos indivíduos, por meio das variáveis culturais da empresa, influenciando na ação das pessoas e no comportamento organizacional.

Conclusão

Portanto, o estudo do comportamento organizacional é importante para a administração contemporânea e por meio dos conhecimentos absorvidos deste estudo, os gestores podem se prevenir da maioria dos problemas envolvidos à gestão de pessoas da empresa, levando em consideração que são estes que otimizam o funcionamento das organizações.

Referências Bibliográficas

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. CARDOSO, A. Clima Organizacional. Belém, PA: E-book: Livraria Saraiva, 2017. CHIAVENATO, I. Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 1. ed. Barueri: Manole, 2014. FERREIRA, V. C. P.; FORTUNA, A. A. M.; TACHIZAWA, T. Gestão com Pessoas: uma abordagem aplicada às estratégias de negócios. 5a. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. GASPARETTO, L. E. Pesquisa de Clima Organizacional: o que é e como fazer. São Paulo: Scortecci, 2008. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. LUZ, R. S. Clima Organizacional. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996. MARTINS, M. C. F. Clima Organizacional. In: SIQUEIRA, M. M. (org). Medidas de Comportamento Organizacional. Porto Alegre: Artmed, 2008. MINAYO, M. C. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1992. PROCOPIUCK, M.; COSTA, L.S.; ROGILIO, K. de D; EL-KOUBA, A. Avaliação do Clima Organizacional: desenvolvimento de sub-escalas dimensionais e de uma escala global. Revista Eletrônica de Gestão Organizacional. 2009 SOUZA, C. P. da S. Cultura e clima organizacional: compreendendo a essência das organizações. Curitiba: Intersaberes, 2014, p. 22-23, 134, 139 e 142-147. TONET, H.; REIS, A. M. V.; JUNIOR, L. C. B.; COSTA, M. E. B. Desenvolvimento de equipes. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009. WAGNER III, J. A. e HOLLENBECK, J. R. Comportamento organizacional: criando vantagem competitiva. Tradução: Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2003.

Palavras-Chave: Clima Organizacional. Cultura. Organização. Colaboradores

A VIABILIDADE DA UTILIZAÇÃO DAS CÂMERAS NAS FARDAS DOS POLICIAIS

Alceu Teixeira Rocha
UNIVERSIDADE DE MARÍLIA
atradvogado@uol.com.br

Introdução

O trabalho busca discorrer sobre o uso das câmeras nas fardas dos Policiais Militares ser viável ou não, pode ser uma temática delicada considerando esse ser um tema atual, contudo, a presente temática está relacionado à segurança pública, frente a isso, faz-se necessário a clareza dessa terminologia. A tecnologia pode ser considerada aliada ao desenvolvimento das atividades policiais ao longo da história da humanidade, com o surgimento da arma de fogo, do carro, da informática esses são alguns exemplos de como algumas descobertas revolucionaram o mundo e, por consequência a atividade policial (SOUZA, 2009). Com o objetivo de dar mais transparência nas ações, tal equipamento proporciona que os dados fiquem armazenados e o material pode ser checado pelos superiores e servir como prova quando requisitado pela justiça. Seria uma estratégia de ampliar a transparência das ações policiais por meio da redução de queixas contra policiais, diminuição do uso da força e reafirmação da cultura profissional estabelecendo um marco no incremento da legitimidade da Polícia Militar. Em contrapartida o uso do equipamento de filmagem resultou uma queda no uso de força pelos agentes de segurança, isso inclui o uso de força física, armas letais e não letais, algemas e realização de prisões em ocorrências com a presença de civis. Considerando a temática, o presente trabalho tem por objetivo levantar reflexões sobre o uso das Câmeras nas fardas pelos PM, especificando a importância do uso do equipamento, identificando a segurança e os riscos que o equipamento pode trazer para a sociedade.

Material e Métodos

A Constituição Federal em seu Título V. Nesse instrumento, são enumerados os cinco direitos fundamentais: o direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e a propriedade da qual decorre os seus diversos incisos que são analisados sob o prisma do princípio constitucional da igualdade, que determina ao legislador e ao aplicador da lei o tratamento igual àqueles que se encontram em condições equivalentes e os desiguais nas medidas de suas desigualdades, ou seja, não poderá haver interpretação diversa da lei, estabelecendo assim um limite ao intérprete quanto a aplicação do direito, resguardando-se a igualdade com base na lei. A tecnologia é uma ferramenta que pode ser considerada de suma importância para a melhoria das ações dos policiais. O uso de equipamentos de monitoramento nas atividades policiais vem sendo testado desde a década de 1960, porém nessa época o uso ainda era de muita dificuldade com o avanço da tecnologia a mudança foi sendo gradativa. O presente estudo teve como intuito de buscar reflexões a cerca do uso de câmeras nas fardas do policiais militares, questionando até que ponto que seria viável o seu uso para os profissionais e para a população, no entanto foi optado a realização de uma pesquisa bibliográfica que segundo Severino, 2007 a pesquisa bibliográfica ela é decorrente de documentos, livros, teses, pesquisas anteriores trabalhadas em outras categorias, investigadas e por fim registrada.

Resultados e Discussão

Um estudo feito por Lorenzi (2021) em termos gerais, a utilização de BWCs diminuiu a quantidade de incidentes de agressões contra policiais (tanto no grupo equipado, quanto no grupo de

controle) em 61%; diminuiu, em média, a quantidade de reclamações em 93%; reduziu o uso de força em até 50%; minorou a quantidade de prisões e aumentou a cooperação com a força policial, mas observou-se que aqueles que estavam equipados com 35 BWCs sofrem mais agressões do que os que não estavam. Isto significa que a probabilidade de um policial equipado com o dispositivo ser agredido é 37% maior do que um que não está equipado. Em 2017, foram analisadas 105 mortes causadas por policiais usando BWCs, nos Estados Unidos sendo que em 40 casos não houve a divulgação das imagens. Nos casos onde as ocorrências foram tornadas públicas: em 27% ocorreu nos primeiros sete dias; em 10% foram em até trinta dias; 25% das imagens só foram disponibilizadas depois de 30 dias e em 38% dos incidentes não foram liberadas as imagens. Estudos internacionais realizados sobre a implantação de câmeras nas fardas dos policiais segundo Silva e Campos, 2015 tem demonstrado resultados significativos o estudo foi realizado durante 1 ano aproximadamente na Califórnia e o que foi de mais perceptível foi a mudança no comportamento tanto dos policiais quanto dos cidadãos, as queixas de cidadãos contra policiais diminuíram 88% contra 24% em 2011 um ano antes do início do estudo, o autor ainda ressalta que o uso da força por parte dos agentes durante caiu em 60% de 61 para 25 casos, sendo 17 casos de controle sem câmera e apenas 8 que estariam com o dispositivo, uma análise qualitativa demonstra que policiais sem câmeras seriam mais suscetíveis para usar a força sem ter sido fi-

sicamente ameaçados. Depois desse estudo, demais cidades internacionais passaram a realizar um estudo e os resultados foram positivos. Em contrapartida os autores ainda ressaltam as desvantagens com a implementação da câmera, detalhe esse que não foi relatados nos estudos realizados, que seriam os riscos que o dispositivo pode trazer como causar lesões a curto médio e longo prazo em função do local do corpo escolhido para implementar a câmera, preocupações com a privacidade, tanto com os cidadãos como os policiais. No Brasil as conclusões de alguns pesquisadores que fizeram o estudo na favela da Rocinha/Rio de Janeiro, segundo Sestrem, 2022 apontaram uma redução dos indicadores de violência, como mortes e ferimentos de criminosos, policiais e moradores, porém mesmo com a redução dos enfrentamentos armados foi registrado um declínio e progressivo em todas as atividades de patrulha relacionadas a casos como trafico de drogas, homicídios, roubos, assaltos, violência doméstica.

Conclusão

Considerando e refletindo sobre uma sociedade mais pacificada, a câmera como um instrumento de trabalho para os policiais militares pode ser um dispositivo considerado eficaz que desperte o interesse e a necessidade de mais estudo, considerando que diminuiria o uso da força física e consequentemente as letalidades diminuiria.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 out, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 03 jun. 2022. CAMBRIA, Hudson de Oliveira. A (i)legitimidade das câmeras de vigilância pública como mecanismo de prevenção do delito no estado democrático de direito: o caso de Belo Horizonte/MG. 2012. Trabalho apresentado como requisito para titulação em mestrado pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Área de concentração: Direito Público. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=1b33d16fc5624645> Acesso em: 05 de jun de 2022 CÂMARA, Olga. Polícia brasileira: a que mais mata e a que mais morre. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 24, n. 5884, 11 ago. 2019. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/74146/policia-brasileira-a-que-mais-mata-e-a-que-mais-morre> Acesso em: 05 jun 2022. COSTA, M. T. A.; LIMA, S. R. Segurança Pública. In: LIMA, Renato Sérgio de; RATTON, José Luiz; AZEVEDO, Rodrigo Ghiringelli de (Orgs). Crime, polícia e Justiça no Brasil. São Paulo: Contexto, 2014. EXAME. Fardas com câmera reduzem violência policial. São Paulo, O Globo. 2019. Disponível em: <https://exame.com/brasil/fardas-com-cameras-reduzem-violencia-policial-mostram-pesquisas/> Acesso em: 05 de jun de 2020. FABRETTI, Humberto Barrionuevo. Segurança Pública: Fundamentos Jurídicos para uma abordagem Constitucional? 1. ed. São Paulo: Atlas, 2014. MENDONÇA, J. Câmera na farda: por que equipamento está longe de ser uma 'revolução' na letalidade policial. São Paulo: ponte, 2021. NADER, Paulo. Introdução ao estudo do direito. 37. ed. São Paulo: Forense, 2015. REIS, Claudio. Apontamentos sobre a relação entre a Antropologia e o Direito. Revista Videre, [S.l.], v. 2, n. 3, p. 65-82, out. 2010. ISSN 2177-7837. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/videre/article/view/709>. Acesso em: 03 jun. 2022. SESTREM, G. Estudo aponta que câmeras nas fardas dos policiais podem ser prejudiciais à segurança pública. Paraná: Gazeta do Povo, 2022. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/estudo-aponta-uso-cameras-fardas-policiais-pode-ser-prejudicial-seguranca-publica/> Acesso em: 18 maio de 2022. SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo, SP: Cortez, 2007 SILVA, José Afonso D. Comentário contextual à Constituição. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2009. SILVA, J; CAMPOS, R. J. Monitoramento Das Ações Policiais Por Meio Do Uso De Câmeras De Porte Individual: Uma Análise De Sua Utilização Nas

Atividades Operacionais. Revista Ordem Pública.v. 8, n. 2, jul./dez. 2015 SOARES, J. A violência policial contra negros como política de Estado no Brasil. DW [S. l.], 2020. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/a-viol%C3%Aancia-policial-contra-negros-como-pol%C3%ADtica-de-estado-no-brasil/a-53729007> Acesso em: 05 de jun de 2022. SOIBELMAN, Leib. Enciclopédia do Advogado. 3. ed. Rio de Janeiro: Rio, 1981. SOUZA, F. A. L. Políticas de segurança pública no estado de São Paulo: situações e perspectivas a partir das pesquisas do Observatório de Segurança Pública da UNESP. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

Palavras-Chave: Segurança Pública. Polícia Militar. Tecnologia. Câmera. Policiamento

ANÁLISE DAS METODOLOGIAS ADOTADAS POR ARTIGOS DE PERIÓDICOS ESPECIALIZADO NA ÁREA JURÍDICA:

Eliana Kátia Pupim
Faculdade da Alta Paulista
eliana.pupim@fadap.br

Introdução

O tema aborda a forma como os métodos e técnicas de pesquisas são adotados na apresentação de artigos científicos da área do Direito, debruçando-se sobre artigos publicados em periódicos jurídicos eletrônicos com conceito Qualis A1 e com fator de impacto de relevância na comunidade. Para compreensão da proposta deste estudo é necessário ter em mente que cada área do conhecimento humano tem características distintas, e, portanto, sua evolução de dá a partir paradigmas, teorias e técnicas peculiares ao seu contexto. Melhor dizendo, os avanços obtidos por uma determinada ciência tem suas formas específicas de desenvolvimento, e o que muitas vezes serve para o progresso de um campo do conhecimento humano, não funciona para outro. Por outro lado, há uma crítica velada de que, parte significativa de autores jurídicos não explicitam as metodologias empregadas para a elaboração de textos jurídicos. Trazer aqui os argumentos que uso sobre a obrigatoriedade do TCC que são diretrizes do governo Com base nessa compreensão, a motivação deste estudo parte da busca por compreender quais os métodos e técnicas mais empregados para a pesquisa jurídica, bem como para sistematizar o ensino destes métodos e técnicas visando um melhor processo de ensino aprendizagem da disciplina de Metodologia da Pesquisa Jurídica. A questão norteadora da investigação é quais os métodos e técnicas de pesquisa são adotados pelos autores de artigos científicos jurídicos publicados em periódicos de maior relevância da área de Direito? .

Material e Métodos

Quanto à metodologia, é uma pesquisa aplicada que visa atender uma lacuna informacional da pesquisadora, onde, sabe-se que os resultados serão aplicados no processo de ensino aprendizagem da disciplina de Metodologia da Pesquisa Jurídica. A abordagem do estudo se inicia com um levantamento quantitativo de periódicos, mensurando-os por meio da análise de conceitualização Qualis e de coeficiente de citação, continuando com uma coleta dos artigos científicos e a categorização das metodologias adotadas, elencando as mais presentes. As informações obtidas por intermédio das mensurações descritas serão analisadas por meio de análises qualitativas dos dados resultantes, portanto, compreende-se que a abordagem será quanti-qualitativa. Por ser um assunto pouco debatido na área jurídica, o estudo pretende ser exploratório, ou seja, os esforços visam uma aproximação do cenário que desvenda em partes, os métodos e técnicas de pesquisa adotados em estudos na área do Direito. Para alcançar a meta proposta, será necessário desenvolver uma pesquisa bibliográfica para compreender e pacificar os conceitos a serem tratados durante a investigação, haverá a necessidade de aplicação de métodos bibliométricos para obtenção dos dados quantitativos, para que haja posteriormente às mensurações, a análise de domínio aos documentos resultantes.

Resultados e Discussão

A metodologia é um dos elementos mais complexos do Projeto de Pesquisa, neste momento o pesquisador deverá descrever todas as ações tomadas para que o trabalho seja concluído. Para Gil (1999, p.46), a pesquisa participante possui um viés empírico, a crítica diz que os re-

cursos empregados são altos para obtenção de conhecimento não distante do senso comum. É a pesquisa onde o pesquisador e os pesquisados estão próximos, envolvidos em forma de cooperação ou colaboração. (THIOLLENT, 1985, a apud GIL, 1999, p.46) Já a pesquisa ação também apresenta viés empírico, sofre as mesmas críticas, porém a diferença é a participação ativa dos pesquisados, de forma a transformar a realidade encontrada no início da pesquisa, como forma de estimular a autoconfiança dos grupos. (BORBA, 1983, apud GIL, 1999, p. 47). O estudo de caso conforme Gil (1999, p. 72), é um estudo aprofundado buscando a exaustão de informações sobre um (ou mais de um) objeto de pesquisa. Quando os objetos de pesquisa são dois ou mais, chama-se estudo de casos múltiplos. Embora receba críticas da comunidade científica, tem sido muito útil. (GIL, 1999, 73). O método de análise de conteúdo “[...] permite analisar o conteúdo de livros, revistas, jornais, discursos, películas cinematográficas, propaganda de rádio e televisão, slogans, etc.” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 117). Na área da saúde a análise de conteúdo é constantemente aplicada ao discurso coletado com os participantes de pesquisas. A pesquisa bibliográfica, também chamada pesquisa de fontes secundárias, busca resgatar toda a bibliografia existente sobre o objeto do estudo. Abrange jornais, revistas, livros, teses, dissertações e audiovisuais como filmes. Sua proposta é permitir o pesquisador a compreender o tema em sua totalidade. A pesquisa documental assemelha-se

à pesquisa bibliográfica sendo que a diferença entre elas é o tipo de documento, na bibliográfica são utilizados livros, artigos de periódicos, sendo que na documental os documentos são inéditos, não sofreram análise de nenhuma outra pessoa. (GIL, 1999, p.66) Como o próprio nome já informa, a pesquisa experimental, envolve experimentos, indicado para testar causa e efeito. Requer manipulação, controle e randomização (diferente da quase-experimental, que pode não apresentar o grupo de controle e a randomização). Indivíduos que participam do experimento compõem 2 grupos: o experimental (estímulo) e controle (condições normais).(GIL, 1999) Na pesquisa de campo o objeto da pesquisa é estudado onde ocorre, a coleta de dados é efetuada no próprio ambiente em que o objeto se encontra, sem intervenção ou manuseio por parte do pesquisador (SEVERINO, 2007, p.123). Para sua realização é necessário a pesquisa bibliográfica (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Conclusão

O tema aborda a forma como os métodos e técnicas de pesquisas são adotados na apresentação de artigos científicos da área do Direito, debruçando-se sobre artigos publicados em periódicos jurídicos eletrônicos com conceito Qualis A1 e com fator de impacto de relevância na comunidade.

Referências Bibliográficas

GIL, Antônio Carlos; Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo, Atlas, 2002. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. NUNES, Rizzatto. Manual da monografia Jurídica: como se faz uma monografia, uma dissertação, uma tese. 4. ed. ver. São Paulo: Saraiva, 2006. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2001. CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Mc Graw-Hill, 2002. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 22. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2002.

Palavras-Chave: Metodologia. Direito. Periódicos. Artigo Científico. Metodologia

CANDIDATURAS AVULSAS E OS LIMITES CONSTITUCIONAIS

Guilherme Dias Pittarello
Damasio
guipittarello@gmail.com

Introdução

O presente trabalho visa refletir sobre a viabilidade de candidaturas avulsas, ou seja, de candidaturas sem filiação a partidos políticos no Brasil. A Constituição Federal de 1988 preconiza, no artigo 14, § 3º, inciso V, a filiação partidária como uma das condições obrigatórias de elegibilidade. Assim, a questão fulcral debatida é justamente a possibilidade de candidaturas avulsas diante do texto expresso da Carta Maior. A matéria tratada ganhou relevância quando, em 2016, dois candidatos pleitearam registros de candidaturas avulsas aos cargos de Prefeito e Vice-Prefeito do Município do Rio de Janeiro. Diante da previsão expressa do texto constitucional, o Tribunal Regional Eleitoral (TRE) negou os registros das candidaturas, decisão mantida pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Ocorre que os candidatos recorreram ao Supremo Tribunal Federal (STF), estando a matéria pendente de julgamento, surgindo o debate objeto do presente trabalho. A matéria (candidatura avulsa) é discutida no âmbito da estabilidade constitucional, abordando a Emenda Constitucional, aprovada pelo Congresso Nacional, como única forma de alteração formal do texto constitucional, bem como o fenômeno da alteração informal do texto da Constituição Federal, através de mutação constitucional decorrente de interpretação do STF, guardião da Lei Maior. Assim, propõe-se uma reflexão sobre a seguinte problemática: Poderia o STF, através de interpretação constitucional, permitir candidaturas avulsas, embora a filiação partidária seja uma condição de elegibilidade expressamente prevista na Constituição Federal? Trata-se de temática atual e essencial para o futuro da democracia brasileira.

Material e Métodos

O presente trabalho, de natureza qualitativa, utilizou-se da pesquisa bibliográfica e documental para a coleta de dados, baseando-se no método hipotético dedutivo para apresentação de resultados sobre o problema objeto do estudo. A doutrina jurídica pesquisada possibilitou a construção do referencial teórico relacionado com o tema estudado (candidatura avulsa no âmbito da estabilidade constitucional). A pesquisa documental permitiu o acesso aos dados relativos à legislação que fundamenta o objeto de estudo, especialmente a Constituição Federal (artigo 1º, parágrafo único; artigo 14, §3º, inciso V; artigo 17) e o Tratado Internacional denominado Pacto de San José da Costa Rica (Convenção Americana de Direitos Humanos, ratificada pelo Brasil em 25/09/1992), bem como ao processo judicial sobre o problema abordado, o qual encontra-se tramitando no STF, com repercussão geral reconhecida, mas pendente de julgamento (STF - RE nº 1.054.490; RE nº 1.238.853 – Tema 974 – Possibilidade de candidaturas avulsas para pleitos majoritários).

Resultados e Discussão

A Democracia é o regime político adotado pelo Estado brasileiro (artigo 1º, parágrafo único da Constituição Federal). Os direitos políticos são direitos fundamentais assegurados no texto constitucional (direito de votar e direito de ser votado). Assim, o direito de pleitear cargos eletivos é direito político passivo, assegurado pela Constituição Federal. Todavia, os candidatos devem atender às condições de elegibilidade estabelecidas pelo artigo 14, §3º da Carta Maior: São condições de elegibilidade, na forma da lei: I V - a filiação partidária; Registra-se que a filiação partidária é condição de elegibilidade expressa-

mente prevista na Constituição Federal (inciso V supra citado). O artigo 17 da lei Maior trata dos partidos políticos no Brasil. Ocorre que, em 2016, Rodrigo Sobrosa Mezzomo e Rodrigo Rocha Barbosa pleitearam os registros de candidaturas aos cargos de Prefeito e de Vice-Prefeito do Município do Rio de Janeiro (respectivamente), independente de filiação partidária, entendendo ser a candidatura avulsa um direito humano assegurado no ordenamento jurídico, especialmente pelo Pacto de San José da Costa Rica. O TRE negou o registro da chapa, sob o fundamento de não preenchimento dos requisitos constitucionais. Os interessados recorreram ao TSE que manteve a decisão denegatória dos registros das candidaturas avulsas. Ocorre que, pela via do Recurso Extraordinário, a questão chegou ao STF. O relator do caso é o Ministro Luís Roberto Barroso que, reconhecendo a importância da matéria, convocou audiência pública que se realizou em 09/12/2019. A matéria está pendente de julgamento, com reconhecida repercussão geral da questão constitucional, mas dela ressurgem a problemática dos limites da interpretação constitucional pela Suprema Corte brasileira. A única forma de alteração formal do texto constitucional é a Emenda Constitucional, respeitado o disposto no artigo 60 da Constituição Federal. Assim, em tese, o Congresso Nacional, único ti-

tular do Poder Constituinte Reformador, poderia aprovar Emenda à Constituição, com o fim de alterar o artigo 14, §3, inciso V da Constituição Federal e permitir candidaturas avulsas, nos moldes aprovados. A mutação constitucional, fruto do Poder Constituinte Difuso, altera a forma de interpretar e aplicar a norma constitucional, sem, contudo, alterar o texto da Lei Maior. O STF, atuando como guardião da Lei Maior, pode realizar mutação constitucional, fenômeno jurídico reconhecido e que tem o seu valor em caso de dúvidas interpretativas e busca de aplicação da disposição constitucional da melhor forma para a sociedade. No caso analisado, a filiação partidária é requisito constitucional expressamente previsto na Constituição Federal para a elegibilidade, não havendo dúvidas de interpretação, tratando-se de disposição cristalina

Conclusão

Conclui-se, sem adentrar no mérito dos benefícios das candidaturas avulsas para a democracia brasileira, que a sua adoção depende de Emenda Constitucional, porquanto não cabe ao Supremo Tribunal Federal, ainda que na posição de guardião da Constituição Federal, decidir a questão, pois haveria uma invasão da competência do legislativo.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. DF: Brasília, 1988. BRASIL. Convenção Americana de Direitos Humanos, Pacto de San José da Costa Rica ratificação em 25.09.1992. BRASIL. SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Recurso Extraordinário nº 1.054.490; Recurso Extraordinário nº 1.238.853 – Tema 974 – Possibilidade de candidaturas avulsas para pleitos majoritários. LENZA, Pedro. Direito Constitucional Esquematizado. 26 ed. São Paulo: Saraiva, 2022. MORAES, Alexandre de. Direito Constitucional. 38 ed. São Paulo: Atlas, 2022. SANTANO, Ana Claudia. Candidaturas Independentes. Curitiba: Íthala, 2018.

Palavras-Chave: : Candidatura Avulsa. Democracia. Poder Constituinte. Supremo Tribunal Federal. . Congresso Nacional

DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL ASSISTIDO POR FERRAMENTAS DE GESTÃO

Reinaldo de Oliveira Nocchi
Sérgio Carlos Francisco Barbosa
Moises da Silva Martins
Rogerio Buchala
Irene Caires da Silva

Fatec Lins - Prof. Antonio Seabra - Faculdade de Tecnologia de Lins
rei.nocchi@fai.com.br

Introdução

Não é nada incomum que atualmente a maioria das pessoas almejem ter seu próprio negócio, e mais, colocar em prática a criatividade e inovação, implantando um empreendimento, inserido num segmento, cujas expectativas sejam positivas e, como consequência, possa ser perene. Para isso, torna-se imperioso a utilização de ferramentas de gestão empresarial, metodologias de Marketing ou até mesmo através de ideologias, capazes de potencializar a inovação e conduzir a empresa ao sucesso. As organizações, a fim de trilharem caminhos objetivando melhoria de desempenho e, buscando o desenvolvimento empresarial, reiterando suas ações voltadas a sedimentar seus valores; desenvolvendo sua percepção, no que se refere aos mercados; adotando processos de idealização; realizando a manutenção do orçamento; maximizando os lucros, através do processo PDCA; vivenciando o modelo econômico em prática; identificando as fontes para expansão que são determinantes, para o processo de desenvolvimento, além da adoção de processos inovadores, balizados pela missão das organizações. O presente estudo tem por finalidade evidenciar as estratégias empresariais capazes de promover um processo de expansão, a partir da identificação e apresentação de uma visão de oportunidades, sua implementação, além de expressar os principais conceitos e metodologias, apresentando as diversas possibilidades de desenvolvimento das organizações, através da inteligência competitiva, prospecção de mercado e planejamento estratégico.

Material e Métodos

O presente trabalho apresenta caráter teórico e tem como objetivo promover uma maior consolidação de conhecimentos. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica com finalidade descritiva-expositiva e uma abordagem qualitativa. As atividades decorrentes da metodologia adotada, passaram pelas coletas de informações, estudos fundamentados em outros ensaios acadêmicos. Dessa forma, foram realizadas pesquisas junto a artigos, livros, ebooks websites, através dos quais, foram elencadas informações extraídas, de números próximos a 40 obras literárias, apesar de nem todas terem sido utilizadas. Utilizou-se um conjunto de descritores, tais como: a) concorrência global; b) inteligência competitiva; c) prospecção de mercado; d) planejamento estratégico; e) gerenciamento empresarial, que viabilizaram o encontro de materiais, para concretização desta pesquisa. Em última análise, o presente trabalho é caracterizado pela revisão de literatura do tipo narrativa, na qual foram abordados os principais conceitos e metodologias de estratégias de expansão.

Resultados e Discussão

Com base em informações obtidas, junto ao IBGE, as empresas apresentam um alto grau de mortalidade, sendo que a cada dez empresas que iniciam suas operações, algo em torno de seis delas encerram suas atividades, em um curto lapso de tempo. O foco aqui são as micro e pequenas organizações industriais, comerciais e de serviços no Brasil. Torna-se imperioso que

elas adotem e desenvolvam estratégias, com adição de ferramentas de gestão, suportadas por softwares de produtividade, e ações mercadológicas, visando obter sucesso no mercado empresarial. A expansão das organizações ocorre quando tem-se o aumento de vendas, e este acontece, com novos portfólios de produtos, culminando com o crescimento do market share. O processo de expansão é uma decisão estratégica de aproveitamento de uma oportunidade de novos negócios. As oportunidades, em relação a novos negócios, parte do pressuposto de que exista conhecimento prévio do mercado, por parte das organizações, onde pretendem atuar, ressaltando a adoção adequada da inteligência competitiva, como base para a busca da excelência nos negócios. Sendo assim, de forma mais sintética podemos dizer que as seguintes ferramentas de gestão estarão no rol daquelas que poderão ser utilizadas, pelas organizações, na busca da excelência, quanto aos resultados a ser alcançados : a) o plano de negócios é uma das ferramentas de gestão utilizadas para detalhar os objetivos de um empreendimento e não deve ser confundida com modelo de negócio, b) o 5W2H, essa ferramenta oferece clareza na organização das funções, permite controlar melhor as tarefas e auxiliar para otimizar o tempo investido na execução delas, melhorando a pro-

ductividade; c) o PM Canvas (Project Model Canvas), também conhecido como Business Model Canvas, é considerado uma ferramenta de fácil utilização, geralmente aplicada por empresas que estão entrando no mercado. No entanto, organizações mais experientes já utilizam esse método; d) a Matriz BCG, surgiu na década de 1970 e é uma referência à empresa criadora dessa ferramenta de gestão, a Boston Consulting Group, sendo utilizada até hoje; e) a Matriz GUT, muito usada para estabelecer prioridades na organização, ela prioriza as tarefas mais relevantes para a empresa e define quais devem ser executadas primeiro, f) o Ciclo PDCA, cujo objetivo é implementar mudanças para manter o aprimoramento constante, utilizando um ciclo de 4 etapas. Essa sequência deve ser reiniciada periodicamente para alcançar os resultados esperados.

Conclusão

Conclui-se que, para garantir o desenvolvimento empresarial, o empreendedor deverá interiorizar os conhecimentos oriundos das ferramentas de gestão, com uma visão de curto a longo prazo para saber quais são os objetivos, conhecer as forças e fraquezas (inteligência competitiva), e assim, buscar atingir os objetivos empresariais.

Referências Bibliográficas

ÁVILA, Rafael. Como Usar Análise SWOT Quando For Expandir Sua Empresa. Disponível em: <<https://blog.luz.vc/como-fazer/como-usar-analise-swot-quando-for-expandir-sua-empresa/#2>>. Acesso em: Agosto de 2021. BROWN, Tim. DESIGN THINKING: Uma Metodologia Poderosa Para Decretar o Fim das Velhas Ideias. Rio de Janeiro: Alta Books, 1954. Coulter Wright, James Terence; Benedete Silva, Antonio Thiago; Giovinazzo Spers, Renata. Prospecção de Cenários: Uma Abordagem Plural Para o Futuro do Brasil em 2020. Revista Ibero Americana de Estratégia, vol. 9, núm. 1, enero-abril, 2010, pp. 56-76 Universidade Nove de Julho São Paulo, Brasil. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/3312/331227115008.pdf>>. Acesso em: Julho de 2021. EGESTOR. Market Share: O que é e qual sua importância? Disponível em: <<http://blog.egestor.com.br/market-share/>>. Acesso em: Maio de 2021. EGESTOR. 4Ps do Marketing: O que são e como funcionam? Disponível em: <<http://blog.egestor.com.br/4-ps-do-marketing/>>. Acesso em Agosto de 2021. ENDEAVOR. Franchising Como Estratégia Para Expansão dos Negócios. Disponível em: <<https://endeavor.org.br/franchising-como-estrategia-para-expansao-dos-negocios/>>. Acesso em : Agosto de 2021. ESAG, Júnior. A Função do Planejamento Estratégico no Crescimento Empresarial. Disponível em:<<http://esagjr.com.br/planejamento-estrategico-no-crescimento-empresarial/>>. Acesso em: Maio de 2021. GESTÃO INDUSTRIAL. Lean Manufacturing: Reduzindo Desperdícios e Aumentando a Qualidade. Acesso em: Agosto de 2021. HEIJDEN, Kees Van Der. Planejamento Por Cenários: A Arte da Conversação Estratégica. 2. ed. Tradução Cristina Bazán e Rodrigo Lopes Sardenberg. Porto Alegre: Bookman, 2009. 392 p. HILSVORF, Carlos. O que é Inteligência Competitiva? Disponível em : <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/o-que-e-inteligencia-competitiva/44824/>>. Acesso em: Maio de 2021. IBGE. DE CADA DEZ EMPRESAS, SEIS FECHAM ANTES DE COMPLETAR 5 ANOS, APONTA IBGE. São Paulo, 14 Jun. 2016. LABBATE, Alessandro. Como Aplicar Melhores Práticas de 6 Sigmas na Gestão de Serviços em Campo. Disponível em: <<http://computerworld.com.br/como-aplicar-melhores-praticas-de-6-sigma-na-gestao-de-servicos-em-campo>>. Acesso em Agosto de 2021. NEGRI, Marlon; HURSE, Wanderley Horn. A Ferramenta de Prospecção de Cenários no Processo de Tomada de Decisão, 2013. NETO, Eugênio M. da Silva, FRANCISCO, Antonio Carlos. As Características do Processo de Internacionalização das Empresas, Um Enfoque Nos Produtos Como Vantagem Competitiva e Inovadora. Acesso em: Maio de 2021. NORONHA, Vanessa. Supply Chain Management – SCM. Disponível em: <<http://www.coladaweb.com/administracao/supply-chain-management-parte-1>>. Acesso em: Agosto de 2021. PERIARD, Gustavo. Seis Sigma – O que é e como funciona? Disponível em: <<http://www.sobreadministracao.com/seis-six-sigma-o-que-e-como-funciona/>>. Acesso em: Agosto de 2021. PERIN, Bruno; CRISTOFOLINI, João. Os 15 Maiores Erros de Novos Empreendedores. Juiz de Fora: Garcia, 2016. PORTAL ACTION. Controle Estatístico do Processo. Disponível em: <<http://www.portalaction.com.br/controle-estatistico-do-processo/introducao>>. Acesso em: Agosto de 2021. REIS, Pâmela. Concorrência Global. Disponível em: <<http://construcaoemercado.pini.com.br/negocios-incorporacao-construcao/125/artigo282589-1.aspx>>. Acesso em: Agosto de 2021. RIBEIRO, Adir. Franchising como Estratégia para Expansão dos Negócios. Disponível em: <<https://endeavor.org.br/franchising-como-estrategia-para-expansao-dos-negocios/>>. Acesso em: Agosto de 2021. RIBEIRO, Roberto. Inovação é alternativa para enfrentar a concorrência global. Acesso em: Agosto de 2021. RUBINFELD, Arthur; HEMINGWAY, Collins. Feito Para Crescer: Expandindo Seu Negócio na Esquina ou no Mundo. Porto Alegre: Bookman, 2007. SABINO, Gabriela . PMSURVEY.ORG 2014 Edition. Project Management Institute Apostila MS Project 2013: Um Breve Resumo de Aplicações do CEFET-MG. Disponível em: <<http://www>>

radardeprojetos.com.br/2015/09/para-que-serve-o-ms- project.html>. Acesso em: Agosto de 2021. SANTOS, José Ginaldo Oliveira. Negócio Local, Concorrência Global. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/negocio-local- concorrencia-global/91350/>>. Acesso em: Agosto de 2021. SEBRAE. Use a Matriz FOFA Para Corrigir Deficiências e Melhorar a Empresa. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/use-a-matriz-fofa-para-corrigir-deficiencias-e-melhorar-a-empresa,9cd2798be83ea410VgnVCM2000003c74010aRCRD>>. Acesso em: Agosto de 2017. SENA, Jeferson. Fusão e Aquisição de Empresa Como Estratégia de Crescimento. Disponível em: <<http://ninho.biz/blog/estrategias/fusao-e-aquisicao- de-empresas-como-estrategia-de-crescimento/>>. Acesso em Agosto de 2021. SILVEIRA, Cristiano Bertulucci. O que é TPM e porque esta ferramenta é tão popular na indústria? Disponível em: <<https://www.citisystems.com.br/o-que-e-tpm/>>. Acesso em: Agosto de 2021. SILVEIRA, Cristiano Bertulucci. Os 8 Pilares da Manutenção Produtiva Total. Disponível em: <<https://www.citisystems.com.br/pilares- -manutencao-produtiva-total/>>. Acesso em: Agosto de 2021. SOFTRUCK. Logística Integrada: O que é e quais são seus benefícios? Disponível em: <<http://blog.softruck.com/logistica-integrada-o-que-e-e-os-seus- beneficios/>>. Acesso em: Agosto de 2021. TRINTINAGLIA, Artemio, FROEMMING, Lurdes. O que impulsiona o Crescimento Empresarial? Disponível em: < http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm_714.pdf>. Acesso em Maio de 2021. VAL, João Pedro Ribeiro do. Como Aplicar Os 4Ps do Marketing na Sua Estratégia de Expansão. Disponível em: <<https://blog.geofusion.com.br/os-4-ps-do- marketing-estrategia-expansao>>. Acesso em: Agosto de 2021.

Palavras-Chave: Concorrência Global. Inteligência Competitiva. Prospecção de Mercado. Planejamento Estratégico. Gerenciamento Empresarial

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL X CURRÍCULOS ESCOLARES

Tiago Rafael dos Santos Alves

Guilherme Marini Perpetua

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA - CAMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE

tiagorsalves@gmail.com

Introdução

Historicamente a Educação Ambiental (EA) é uma temática bem recente dentro do cenário pedagógico brasileiro. Ou seja, somente na década de 1970 começam a surgir as primeiras legislações que tratariam desta área. Desde então, diversos marcos, documentos e legislações emergiriam sobre a EA, em especial destacam-se as décadas de 1980 e 1990, com a ECO-92, sediada no Brasil e a criação da Rede Brasileiras de Educação Ambiental (REBEA). O que certo modo também se mostraria evidente na década posterior. Por outro lado, o cenário educacional brasileiro também vivenciou a criação de diversos marcos legais, como: A Lei de Diretrizes e Bases (LDB), os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), que enfatizaram a EA em suas linhas. Mais recentemente, tivemos a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e com ela a criação em âmbitos estaduais dos currículos educacionais, como ocorrera no Estado de São Paulo. Nesse sentido, o presente trabalho tem principal objetivo compreender como foram estabelecidas as principais legislações brasileiras acerca da EA e de que forma isso se faz presente nos currículos escolares.

Material e Métodos

Por meio de uma revisão bibliográfica, bem como através da análise das principais legislações e documentos sobre a EA no Brasil, este estudo procurou compreender em que contexto estas legislações foram criadas e de que forma elas acabaram impactando na criação e nas práticas pedagógicas em sala de aula. Vale destacar que, como já mencionado, a inserção de EA nas escolas ainda é algo muito recente, haja vista

a homologação da atual BNCC e a criação dos atuais currículos estaduais. Deste modo, entendemos que este estudo traz apenas uma breve discussão acerca do tema, mas também poderá subsidiar futuras pesquisas sobre esta e outras temáticas. Do mesmo modo, entendemos que uma posterior análise do processo de formação da classe docente, em relação a EA, se faz necessário em meio ao atual cenário educacional. No entanto, em virtude de nosso recorte empírico, isso poderá compor outros estudos e pesquisas sobre o tema.

Resultados e Discussão

Com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), em 1973, tendo em vista as recomendações da Conferência de Estocolmo (1972), começam a surgir diversos marcos, documentos e legislações emergiriam sobre a EA, em especial destacam-se as décadas de 1980 e 1990, conforme evidencia Carvalho: No Brasil, a EA avança a partir dos anos 80 e se consolida de forma significativa nos anos 90 a partir da Conferência da ONU para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável (CNUMAD), em 1992. Durante o Fórum Global – evento paralelo à CNUMAD organizado pelas ONGs (também conhecido como Eco-92/Rio-92) – foi criada a Rede Brasileira de EA (REBEA), composta por ONGs, educadores, e instituições diversas relacionadas à educação. No Fórum Global, a REBEA esteve envolvida na promoção da I Jornada de EA e na elaboração do Tratado de EA, um documento de referência para a EA até hoje. (2008, p. 14) Ao longo das décadas de 1990 e 2000, novas políticas públicas surgiram na área de EA, dentre elas: Criação dos Núcleos de EA pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e dos Centros de EA pelo Ministério da Educação (MEC) (1992). Cria-

ção do Programa Nacional de EA (Pronea) pelo MEC e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) (1994). Elaboração dos Parâmetros Curriculares pela Secretaria de Ensino Fundamental do MEC (1997). Aprovação da Política Nacional de EA pela Lei nº 9.795 (1999). Implementação do Programa Parâmetros em Ação: meio ambiente na escola, pelo MEC (2001). Regulamentação da Política Nacional de EA (Lei nº 9.795) pelo Decreto nº 4.281 (2002). Criação do Órgão Gestor da Política Nacional de EA reunindo MEC e MMA. (Ibidem, p. 15) Vale lembrar que, um dos grandes marcos da EA são os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que passam a trazer o Meio Ambiente como um de seus Temas Transversais. Da mesma forma, em 2013 temos a criação das Diretrizes Curriculares Nacionais, que também trazem um capítulo sobre EA. No entanto, mesmo com diversos documentos acerca dessa temática, os órgãos oficiais não conseguiram integrá-los às sequências de conteúdos, transferindo tal responsabilidade aos docentes. (PONTUSCHKA, PAGANELI, CACETE; 2009) Recentemente, fora

aprovada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Deste modo, e tendo como norte esse documento, os Estados começaram a organizar seus próprios currículos, cada qual com suas especificidades locais. Em 2019 e 2020, o Estado de São Paulo, homologa os Currículos da Educação Infantil, Anos Iniciais e Finais e Ensino Médio, respectivamente. No entanto, é perceptível a ausência de subsídios que enfatizem projetos de EA pensados na “realidade social da escola”, tendo em vista que os materiais ofertados são produzidos em nível estadual e federal. (PONTUSCHKA, PAGANELI, CACETE, 2009, p. 76)

Conclusão

Nesse sentido, percebe-se um avanço muito grande no cenário educacional, quanto a inserção da EA nas legislações e documentos. No entanto, esta ainda se pontua como um desafio a ser implementado, de fato, em sala de aula.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Ministério da Educação (MEC), 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 05 Jun. 2021. _____. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Conferir em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d_4281.htm> Acesso em: 12 Mar. 2022. _____. Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973. Dispõe sobre a criação, no âmbito do Ministério do Interior, a Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA, e dá outras providências. Conferir em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/970-1979/decreto-73030-30-outubro-1973-421650-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 20 fev. 2022. _____. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Ministério da Educação (MEC), 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192> Acesso em: 05 Jun. 2021. _____. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Conferir em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm> Acesso em: 22 Fev. 2022. _____. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em: 12 Mar. 2022. _____. Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm> Acesso em: 12 Mar. 2022. Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997a. p. 167-242. _____. Ministério da Educação e do Desporto - Coordenação de Educação Ambiental. A Implantação da Educação Ambiental no Brasil. Brasília - DF, 1998. _____. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA. Brasília, 1997b. 32p. CARVALHO, I. C. M. A educação ambiental no Brasil. In: Brasil. Salto para o futuro – Educação Ambiental no Brasil. v. 1, p. 13-20, mar. 2008a. Disponível em: <[http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/Educação Ambiental no Brasil \(texto basico\).pdf](http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/Educação%20Ambiental%20no%20Brasil%20(texto%20basico).pdf)> Acesso em: 03 jun. 2021. _____. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2008b. 256p. CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. Relatório Rio 20 - O Modelo Brasileiro. Relatório de sustentabilidade da organização da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. Brasília: FUNAG, 2012. Disponível em: <http://www.rio20.gov.br/documentos/relatorio-rio-20/1.-relatorio-rio-20/at_download/relatorio_rio20.pdf> Acesso em: 22 Fev. 2022. MARINHO, A. M. S. A educação ambiental e o desafio da interdisciplinaridade. Dissertação de mestrado. Belo Horizonte: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2004. 117f. Disponível em: <http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educaca_o_MarinhoAM_1.pdf> Acesso em: 12 Jun. 2021. MEDINA, N. M.; SANTOS, E. C. Educação Ambiental. Uma metodologia participativa de formação. 3ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. 231p. PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H. Para ensinar e aprender geografia. São Paulo: Ed Cortez, 3ª ed. 2009. 383p. SOUZA, D. O. L. Educação Ambiental na escola: Descrição e avaliação de projetos. Dissertação de mestrado. São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, 2018. 110f. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/8611/2/DENISE_OLIVEIRA_LISBOA_SOUZA.pdf> Acesso em: 12 Jun. 2021. UNESCO. Brasília. Educação Ambiental: As Grandes Diretrizes da Conferência de Tbilisi. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 1997. 154p.

Palavras-Chave: Educação Ambiental. História Da Educação. Marcos Legais

ENSINO MÉDIO COM ITINERÁRIO FORMATIVO COMO PRÁTICA PARA CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES

Izabel Castanha Gil

Cleusa Maria de Oliveira Pereira

Centro Universitário de Adamantina
izabelcastanha@fai.com.br

Introdução

O Ensino Médio com Itinerário Formativo em Linguagens, Ciências Humanas e Sociais (EMIF) foi implantado em 2021. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), 25% das disciplinas são desenvolvidas em forma de projetos, entre elas Laboratório de Investigação Científica (LIC), com cinco aulas semanais e turmas desdobradas. Essa disciplina foi ministrada pelas professoras Cleusa Maria de Oliveira Pereira (Biologia) e Izabel Castanha Gil (Geografia) a uma turma de trinta e nove alunos oriundos de cinco cidades. Inúmeros desafios impuseram-se ao trabalho docente e discente: nova modalidade curricular, aulas online e posteriormente híbridas, entre outros, foram sendo administradas com cautela pelas professoras e com a participação dos alunos. Usou-se a ABP (Aprendizagem Baseada em Projetos) como uma das metodologias ativas para o desenvolvimento das disciplinas. Acompanhou-se todo o processo com registro das atividades e reflexões constantes para se construir uma unidade pedagógica mínima ante os desafios inerentes à implantação de um novo modelo de ensino médio.

Material e Métodos

Em 2021, a primeira atividade consistiu no registro fotográfico das rotinas pessoais e familiares alteradas e produção de pequenos vídeos sobre os novos aprendizados durante o isolamento social. Um dos objetivos era, na medida do possível, promover a aproximação com a turma, uma vez que a etapa da socialização tradicionalmente ocorrida nas primeiras semanas de aula não aconteceu. Outro objetivo era estimular o senso de observação, transformando a realidade

de próxima em objeto de análise. Os registros fotográficos foram apresentados com legendas identificadas com descrição, data e autoria, iniciando o exercício de trabalhos sistematizados. Os vídeos foram solicitados como livre adesão, cuja ideia era socializar nas redes sociais da escola. Cerca de oito alunos entregaram também os vídeos, porém, apenas uma aluna autorizou a divulgação. Buscando construir uma relação de confiança entre os alunos e as professoras, a decisão foi respeitada. Sob o parâmetro temático Eu e o Meu Mundo, foi sugerido que contassem as suas próprias histórias, por meio de autobiografias. Ampliando para a história familiar, usou-se a técnica da história oral para que investigassem a sua própria história junto aos pais e avós, resultando em textos narrativos. Com o uso da plataforma Family Search, quando os alunos construíram as suas árvores genealógicas. Devido à forte presença nordestina na composição demográfica regional, foi dada ênfase a esse fluxo migratório ocorrido nas décadas medianas do século XX, bem como à atividade cafeeira e à expansão ferroviária, principais responsáveis pela ocupação do interior paulista.

Resultados e Discussão

Considerando a precocidade dos itinerários formativos, elencam-se alguns apontamentos para estimular o debate entre educadores. O novo ensino médio acaba de aterrissar no sistema público de ensino. Serão necessários vários anos para que novas gerações de professores saiam das licenciaturas preparadas para esse desafio. Essa constatação aplica-se também aos alunos, oriundos do modelo convencional de ensino, desde as séries iniciais. A Aprendizagem Baseada em Projeto (ABP) é uma concepção de edu-

cação e uma concepção de mundo. Ela deve ser amplamente explorada e debatida por professores, coordenadores de curso, coordenadores pedagógicos e diretores de escola, pois pressupõe mudança de paradigma. . O êxito do professor, sob a perspectiva da ABP, está diretamente relacionado à autoconfiança e domínio da sua área de atuação para discernir quando ela é central e quando ela apenas tangencia o processo. . O protagonismo estudantil prescinde que as escolas estejam mais bem equipadas, em especial com recursos tecnológicos. . Todo início de projeto caracteriza-se como solo pantanoso. O desenho vai acontecendo à medida que se avançam as atividades. Mesmo assim, é importante que o professor saiba onde deseja chegar, pois o delineamento do percurso se faz ao trilha-lo, tendo em vista o produto final. . Também os alunos precisam ser apresentados à ABP. A construção de uma relação de confiança é fundamental para o engajamento da turma e ela se faz a partir de objetivos claros e exequíveis, etapas e prazos (cronograma) equilibrados, estratégias diversificadas e recursos possíveis. É importante esclarecer qual será o papel do professor e o papel dos alunos nesse processo. . Professor pesquisador, aluno pesquisador. Professor leitor, aluno leitor. Professor autor, aluno autor. Esses pressupostos perpassam todo o desenvolvimento, considerando que o início de qualquer projeto deve partir de um tema problematizado, sendo que essa problematização pode partir dos alunos

ou do professor. Uma vez colocada a locomotiva em movimento, o percurso é imprevisível. O combustível advém de um misto entre criatividade, curiosidade e determinação. Mesmo que recolhido em sua cabine (pois o protagonismo é dos alunos), quem conduz o comboio é o professor. Ele deflagra o processo, azeita o motor para que não perca a marcha, corrige desvios e indica a direção. . O desenvolvimento do trabalho vai construindo a sensação de pertencimento, então, a escolha do produto final deve ter significado para o aluno. A autoria prescinde da escrita e, com ela, está o exercício da norma culta do idioma. É importante que o produto final tenha ampla visibilidade, fortalecendo a autoestima e criando situações reais para que deixem marcas indeléveis do seu percurso escolar. . Entregue o produto final, como dar continuidade ao trabalho pedagógico ? Ou a ruptura é necessária?

Conclusão

A experiência didático-pedagógica vivenciada acena para algumas reflexões que devem ser feitas não só por quem a desenvolveu. Se o que se deseja é uma análise crítica, a partir dos elementos teórico-metodológicos implícitos, visando o amadurecimento do processo, essas reflexões devem ser feitas entre educadores, à luz de referências teóricas.

Referências Bibliográficas

BRASIL. MEC. Base Nacional Comum Curricular. BNCC. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc>. Acesso em 20/08/2022. SÃO PAULO. Estado. Proposta do Centro Paula Souza. Base Nacional Comum Curricular (BNCC), estruturada nos termos da Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Disponível em http://cpscetek.com.br/cpscetek/arquivos/2019/bncc-gfac_2018-2019.pdf. Acesso em 20/08/2022.

Palavras-Chave: Relato De Experiência. Novo Ensino Médio . Estímulo À Autoria. Construção De Identidades. Representações

FEIRA LIVRE: MEMÓRIA E HISTÓRIA EM TEMPO DE MÍDIA DIGITAL

Reinaldo de Oliveira Nocchi
Tiago Rafael dos Santos Alves
Sérgio Carlos Francisco Barbosa
Paulo Sérgio da Silva
Rogerio Buchala

Fatec Lins - Prof. Antonio Seabra - Faculdade de Tecnologia de Lins
rei.nocchi@fai.com.br

Introdução

Esta proposta já esteve sendo desenvolvida durante muitos anos, porém, por problemas burocráticos em nível institucional, o Projeto foi cancelado sem maiores explicações para a comunidade em nível regional. O FEIRA LIVRE teve início da Gestão do Prof. Dr. Gilson João Parisoto, tendo como objetivo principal, apresentar para a comunidade regional, uma proposta vinculada com a Música “caipira de raiz”, ainda, com músicos residentes em Adamantina e região. No período em que esteve em atividades, buscou atender e divulgação as tradições regionais por meio da apresentação de músicas e outras atividades, fortalecendo a cultura denominada de “caipira”, bem como, colocando a marca da UniFAI como instituição preocupada com as tradições culturais em nível “regiocal”, ou seja, do regional para o local em tempo de pós-globalização mediada pelas plataformas digitais. Torna-se necessário o retorno do FEIRA LIVRE neste cenário plural para a comunidade local e regional, tendo em vista que não existe tal proposta na região, assim, justifica-se tal proposta do Projeto. O FEIRA LIVRE sempre esteve marcando presença como uma atividade cultural focada nas necessidades da comunidade na área musical com o estilo “caipira de raiz”, bem como, reforçando para o público interessado a importância da cultura por meio de ações educativas nas áreas da educação, saúde, social, economia e outras.

Material e Métodos

4. OBJETIVOS 4.1. Executar e promover a cultura popular por meio da música “caipira de raiz” como forma de expressão genuinamente cultu-

ral do “interior” dos estados de São Paulo, Minas Gerais e Goiás; 4.2. Apresentação de atividades artísticas diversas focadas na cultura popular para o fortalecimento das tradições históricas; 4.3. Promover ações de extensão mediadas pelos cursos da UniFAI afins ao Projeto das áreas: Humanas, Exatas, Saúde e Agrárias. . 5. METODOLOGIA As atividades serão realizadas no “primeiro domingo do mês” (junho/julho/agosto/setembro) e “primeiro e terceiro domingos do mês” (de outubro até o final do projeto), no período da manhã, das 8h às 12h, na praça da Estação (antiga) de Adamantina, ainda, com a presença de Músicos diversos/as convidados/as (voluntários/as). Também, deve-se destacar que tais atividades vem de encontro as exigências mediadas pela denominada Cultura popular “de raiz”, isso é, no caso em especial da Música Sertaneja/raiz em tempo de Plataformas digitais. Portanto, a Memória estará sendo registrada por meio das Histórias e estórias daqueles/as que serão envolvidos nesta proposta de pesquisa.

Resultados e Discussão

A contribuição deste projeto deve atender de forma efetiva a presença acadêmica em atividades comunitárias por meio de ações mediadas pelas áreas afins aos interesses da comunidade, a saber: educação e saúde. Deve-se registrar o envolvimento da Coordenação do Curso de Agronomia com apoio da Atlética do curso em “atividades de extensão” no espaço físico onde estará ocorrendo o Projeto “Feira Livre” (atividades diversas envolvendo o público no local, a saber: feirantes, clientes e visitantes). Também, a possibilidade da realização de pesquisas focadas nas áreas da educação como prevenção e

de apoio para a comunidade com os cursos que desenvolvem atividades de extensão, a saber: agronomia, medicina, nutrição, fisioterapia, farmácia, enfermagem, psicologia, ciências biológicas e outros. O FEIRA LIVRE desde o início e no período em que esteve em atividade, desenvolveu atividades focadas na área social por meio da proposta cultural com músicas classificadas de “caipira de raiz”, portanto, trata-se de um resgate da cultura tradicional que infelizmente, está se perdendo pelo avanço da tecnologia digital. A presença dos músicos e comunidade, possibilita o envolvimento social entre um público específico, porém, diversificado quanto as condições em nível econômico. Os resultados esperados são quanto ao envolvimento da comunidade nas atividades, como expectadores e sempre que possível por meio da “interação social” mediadas pelas músicas e artistas no local. Por ser uma MARCA (FEIRA LIVRE) que conquistou o seu espaço faz alguns anos e deixou de existir, pode ser uma excelente oportunidade para res-

gatar o FEIRA LIVRE e proporcionar para o público alvo, resultados de acordo com a proposta do Projeto. Também, o retorno de um público “fiel” as tradições culturais que envolvem a proposta do FEIRA LIVRE, possibilitando a presença institucional da UniFAI como uma “marca organizacional” em nível regional na área da Educação universitária. O debate deve ser constante quando se envolve tais atividades focadas na área da Cultura “popular”, tendo em vista a responsabilidade da Equipe envolvida no projeto.

Conclusão

Deve-se registrar que o desenvolvimento desta proposta está de acordo com as atividades patrocinadas pela área de extensão universitária, todavia, o envolvimento da comunidade discente pode fazer a diferença, ou seja, buscando marcar presença efetiva e participativa no Feira Livre.

Referências Bibliográficas

AMADO, Janaina, FERREIRA, Marieta de Moraes. Usos e abusos da História Oral. RJ: Fundação Getúlio Vargas, 1996. BERNARDO, Júlio. Dias de Feira. Cia das Letras, SP, 2014. BOM MEIHY, José Carlos Sebe. Manual de história oral. 5ª ed., SP, Loyola, 2005. CASTELS, M. A Era da Informação: Economia, Sociedade e cultura: A Sociedade em Rede. 4ª ed. SP, Paz e Terra, v. 1, 1999 FERREIRA, Pollyana. A Força da Mídia Social: Interface e Linguagem Jornalística. 2ª. Edição. Estação das Letras e Cores, SP, 2014. JENKIS, Henry, Cultura da Convergência. Editora Aleph, SP, 2009. KERCKHOVE, Derrick de. A pele da Cultura: Uma Investigação Sobre a Nova Realidade Eletrônica. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1997. HOLANDA, Fabíola; MEIHY, José Carlos Sebe. História Oral: como fazer, como pensar. Contexto, SP, 2007. MARTINO, Luis Mauro Sá, Teoria das Mídias Digitais: Linguagens, Ambientes e Redes. 2ª. Edição. Editora Vozes, SP, 2014. ROGERS, David L. Transformação Digital: repensando o seu negócio para a era digital. Autêntica Business, SP, 2017. VENEZA, Maurício. Dia de Feira. 4ª. Edição, Atual Editora, SP, 2019.

Palavras-Chave: Feira. Livre. Memória. História. Mídia

FORMAÇÃO E ACOMPANHAMENTO NUMA PERSPECTIVA DE SUPERVISÃO FORMATIVA: ALFABETIZAÇÃO NAS ESCOLAS ESTADUAIS – REGIÃO DE TUPÃ

Gracieli Rocha Garcia
Rosangela Aparecida Galdi da Silva
Cátia Cilene da Silva Valverde
Vanessa Ferreira Leme
Aline Carvalho Barros Tarifa
Universidade Federal de Sao Carlos
gracieli.garcia@educacao.sp.gov.br

Introdução

Após dois anos de pandemia mundial, COVID-19, iniciamos o ano de 2022 com a sondagem e identificação de estudantes que ainda não dominavam a base alfabética nas escolas estaduais da região da Diretoria de Ensino de Tupã, o que comprometia a continuidade da formação escolar desses alunos. Nesse contexto pandêmico, analisamos os dados considerando a não inserção dos estudantes num ambiente alfabetizador e percebemos a necessidade de formar os professores de acordo com os ensinamentos de Ferreiro e Teberosky (1999), no que se refere ao fato do aprendiz formular hipóteses a respeito do sistema alfabético, representado nos níveis pré-silábico, silábico sem valor sonoro convencional, silábico com valor sonoro convencional e silábico alfabético, até alcançar a base alfabética. Esses níveis podem ser identificados durante sondagens periódicas, sendo que em cada uma os alunos apresentam saberes e o que precisam aprender para se alfabetizarem. Consideramos as necessidades formativas dos professores dos Anos Iniciais para elaboração e execução de projetos de formação e de supervisão capazes de apoiar o desenvolvimento de conhecimentos profissionais e específicos, ou seja, da profissionalidade docente, conforme proposto por Silva (2018), para estabelecer os seguintes objetivos: 1. Diminuir o número de alunos não alfabéticos nas escolas de Diretoria de Ensino de Tupã; 2. Formar os professores dos Anos Iniciais para o estabelecimento de um ambiente alfabetizador e reflexivo sobre o sistema de escrita; 3. Acom-

panhar os professores realizando a supervisão formativa de forma a contribuir para o desenvolvimento profissional.

Material e Métodos

Os dados foram coletados na plataforma Mapa de Classe desenvolvida pela FDE e SEDUC, onde os professores digitam periodicamente o diagnóstico sobre o sistema de escrita alfabético de um total dos estudantes dos Anos Iniciais. Para a realização da sondagem os professores foram orientados a utilizar uma lista de palavras do mesmo campo semântico. Esse procedimento permitiu a identificação de necessidades de formação dos professores. Assim, iniciamos um processo formativo em parceria com os Professores Coordenadores para a realização de formações na Diretoria de Ensino e em cada escola, com posterior acompanhamento numa perspectiva de supervisão formativa, que segundo Silva (2011) envolve a análise de práticas docentes e o desenvolvimento da consciência crítica do professor. Nessas formações os professores refletiram sobre as escritas dos estudantes, levantando quais os saberes existentes dentro de cada escrita e qual o trabalho seria oferecido para que avançassem no conhecimento sobre o sistema alfabético. O acompanhamento possibilitou a análise das condições didáticas oferecidas pelo professor, as interações entre estudante e estudante; estudante e professor; estudante e objeto de conhecimento. A partir dessa análise elaboramos uma devolutiva para o professor, juntamente com o professor coordenador, que

contribuísse para a aprendizagem do próprio professor. Esse acompanhamento propiciou a reconstrução da práxis, tendo como intenção o estabelecimento de um ambiente alfabetizador e reflexivo sobre o sistema de escrita com seus alunos num processo construção de saberes específicos no desenvolvimento de sua profissão.

Resultados e Discussão

Os dados apresentados nesse relato foram digitados pelos professores dos Anos Iniciais no Mapa Classe – Plataforma disponível na FDE em parceria com a SEDUC/SP. A princípio apresentamos os dados resultantes da sondagem inicial realizada no mês de fevereiro de 2022 com 2.670 estudantes que estavam retornando para as escolas, após dois anos de distância física de um ambiente alfabetizador. Na hipótese de escrita pré-silábica havia 82 estudantes que faziam garatujas, desenhos, utilizavam as letras do próprio nome na escrita das palavras solicitadas. Na hipótese silábica sem valor sonoro convencional havia 111 estudantes que atribuíam uma letra para representar o segmento da palavra, no entanto, não havia correspondência sonora. Na hipótese silábica com valor sonoro convencional havia 269 estudantes sendo que estes, já atribuíam uma letra para representar o segmento da palavra, com o valor sonoro pertinente. Havia um total de 165 estudantes, que se encontravam na hipótese de escrita silábica alfabética, atribuindo uma letra para representar um segmento da palavra, ora utilizando duas letras para representar o segmento, sendo ao menos uma dessas duas letras, pertinentes a escrita. Dessa forma, no final do 1º. bimestre, os dados demonstravam um total de 630 não alfabéticos, de um total de 2.670 estudantes. Realizamos uma outra sondagem com 2.723 estudantes no mês de abril onde constatamos que diminuímos o número na hipótese pré-silábica de 82 para 37; dos 111 na

hipótese silábica sem valor sonoro convencional diminuímos para 67 estudantes; 243 estudantes na hipótese de escrita silábica com valor sonoro convencional, dos 269 diagnosticados em fevereiro. E por fim, dos 169 diagnosticados em fevereiro, houve um acréscimo esperado na hipótese silábica alfabética, para 197 estudantes. Assim, verificamos que de um total de 630 estudantes não alfabéticos, na primeira sondagem do ano letivo, passamos para 534. Além disso, identificamos avanço dentro das hipóteses de escrita. Na sequência verificamos os dados da sondagem realizada ao final do 2º. Bimestre com 2.696 estudantes, no mês de junho onde averiguamos 15 estudantes na hipótese pré-silábica; 23 estudantes na hipótese silábica sem valor sonoro convencional; 143 na hipótese silábica com valor sonoro convencional e 59 estudantes na hipótese silábica alfabética. Assim, verificamos que na primeira sondagem do ano havia 630 estudantes não alfabéticos e na sondagem realizada no mês de junho com 2.696 estudantes havia 240 estudantes que não alcançaram a base alfabética que demonstra um avanço muito significativo. Esses resultados foram alcançados a partir do estabelecimento de um ambiente alfabetizador e reflexivo sobre o sistema de escrita, fruto de um trabalho colaborativo de todos os profissionais envolvidos que contribuiu para a construção de saberes específicos de suas profissões.

Conclusão

Os dados mostram que havia 630 estudantes não alfabéticos nas escolas estaduais da região de Tupã e hoje existem 240. Alcançamos esse resultado estabelecendo uma parceria de trabalho com os professores coordenadores com a identificação de necessidades, realização de formação e acompanhamento dos professores, numa perspectiva de supervisão formativa.

Referências Bibliográficas

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. Psicogênese da Língua Escrita. Cidade: Artmed, 1999. SILVA, Rosângela Aparecida Galdi da. Formação de professores de Educação Infantil: perspectivas para projetos de formação e de supervisão. 2011. 275 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2011. SILVA, Rosângela Aparecida Galdi da. O desenvolvimento da profissionalidade docente dos professores de Educação Infantil no

Palavras-Chave: Alfabetização. Supervisão Formativa. Anos Iniciais. Formação. Ambiente Alfabetizador

HISTÓRIA E BAIRROS RURAIS DE ADAMANTINA

Sérgio Carlos Francisco Barbosa
Centro Universitário de Adamantina
sergiobarbosa@fai.com.br

Introdução

Até meados do século passado os municípios brasileiros eram formados por um núcleo urbano rodeado por uma malha de bairros rurais que eram centros de convivência dos moradores da zona rural. Na maioria desses bairros havia uma pequena Igreja com um salão para festas, uma escola, alguns bares, um campo de futebol. Com a acelerada urbanização do Brasil ocorrida com industrialização de certas regiões do país neste período, a grande maioria desses bairros entraram em decadência. Hoje restam alguns moradores que resistem em viver na zona urbana. O Projeto de extensão “Os Bairros Rurais contam as suas Histórias” visa inicialmente resgatar a história e memória dos bairros rurais do município de Adamantina, como os bairros Tucuruvi, Mourão, Lagoa Seca, Pavão e outros. Ainda espera-se que no futuro os bairros rurais de outros municípios da região possam ser incluídos neste projeto por meio de parcerias. Este projeto será realizado em parceria com o projeto “Feira Livre”, que é feito em parceria entre a Rádio Cultura FM, mantida e administrada pela UNIFai com a Secretaria Municipal de Cultura e Turismo, pois o acervo que espera-se montar – fotos, mapas, depoimentos - serão expostos para a “visitação” da população no local de apresentação dos artistas regionais do referido projeto.

Material e Métodos

São os moradores de uma cidade que constroem a cidade e a história desta cidade, sejam eles moradores da zona urbana ou da zona rural, moradores do centro ou da periferia. Conhecer a história do lugar em que se vive ou que se viveu é uma forma de se desenvolver o sentimento de pertencimento a este lugar, sentimento que permite consolidar uma relação de afetividade

com a comunidade de origem. Dar voz aos habitantes comuns, mostrar a sua história, resgatar as suas memórias, mostrar a vida cotidiana que existiram e existem nesses bairros – suas formas de lazer, de cozinhar, de praticar a sua religiosidade - é uma forma tanto de disseminar a ideia de que todas as pessoas fazem história como para contribuir para a afirmação de uma identidade local e regional. As novas abordagens das Ciências Humanas tem valorizado o papel do indivíduo como personagem histórico. Só se pode compreender história de uma dada sociedade investigando as relações entre indivíduos concretos e as diversas estruturas que compõem a sociedade. Neste sentido, que cada vez mais tem se tem recorrido a história oral, à história de vida para compreender as múltiplas facetas da cultura humana. A maneira de preparar um doce, de rezar um terço, de jogar futebol de várzea são manifestações culturais tão importantes quanto as da cultura erudita.

Resultados e Discussão

Este projeto pode contribuir com o ensino e a pesquisa acadêmica na medida em que irá se trabalhar com os alunos metodologias de história oral, técnicas de entrevistas, organização de material fotográfico e de depoimentos para montagem de exposição ao público. Despertar nos estudantes o sentimento de pertencimento local e regional, como também conscientizá-los sobre a realidade local, o que é de suma importância uma vez que muitos alunos são moradores da região e desenvolverão suas atividades profissionais na região. O projeto pretende principalmente contribuir para o exercício da cidadania plena, pois o trabalho embora inicialmente focado nos bairros rurais, tem como objetivo geral despertar para os todos os moradores da cidade o interesse por saber mais sobre o seu

bairro, sua rua, sua localidade e assim disseminar a concepção que a identidade e memória do seu bairro e região são construídos e que as pessoas podem agir nesse sentido. Uma contribuição que esperamos que possa vir acontecer no futuro seria que este projeto ao dar visibilidade e valorizar as manifestações culturais dos moradores desses bairros rurais poderia ajudar na sua revitalização como locais de turismo por exemplo. As imagens recolhidas e produzidas e os relatos - devidamente transcritos - serão expostos em murais no projeto Feira Livre para apreciação do público frequentador deste espaço. Podendo ser também expostos em outros lugares públicos, como na Biblioteca Municipal e em estabelecimentos de grande afluxo de pessoas existentes nos próprios bairros etc. Além disso, espera-se que este projeto possa dar início a um acervo de som, imagem e texto, a ser incor-

porado ao acervo do Museu Municipal que está sendo criado na cidade de Adamantina e assim possa ser exposto ao público visitante em especial aos estudantes aos alunos do ensino fundamental e médio. E, quiçá, este projeto se torne uma etapa de um projeto de mais longo prazo, de recolhimento de memórias e histórias de vida dos moradores de todas as partes da cidade.

Conclusão

De acordo com a proposta apresentada, faz-se necessário que a Memória destes bairros sejam registradas por meio de material afins aos objetivos, tais como: vídeos, gravações e outros meios disponíveis. A memória deve ser preservada para que o passado possa estar no presente com o futuro.

Referências Bibliográficas

AMADO, Janaína, FERREIRA, Marieta de Moraes. Usos e abusos da História Oral. RJ: Fundação Getúlio Vargas, 1996. BERNARDO, Júlio. Dias de Feira. Cia das Letras, SP, 2014. BOM MEIHY, José Carlos Sebe. Manual de história oral. 5ª ed., SP, Loyola, 2005. FERREIRA, Pollyana. A Força da Mídia Social: Interface e Linguagem Jornalística. 2ª. Edição. Estação das Letras e Cores, SP, 2014. JENKIS, Henry, Cultura da Convergência. Editora Aleph, SP, 2009. KERCKHOVE, Derrick de. A pele da Cultura: Uma Investigação Sobre a Nova Realidade Eletrônica. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1997. HOLANDA, Fabíola; MEIHY, José Carlos Sebe. História Oral: como fazer, como pensar. Contexto, SP, 2007. MARTINO, Luís Mauro Sá, Teoria das Mídias Digitais: Linguagens, Ambientes e Redes. 2ª. Edição. Editora Vozes, SP, 2.014.

Palavras-Chave: História. Memória. Bairros. Rural. Adamantina

HISTÓRICO DAS AÇÕES AFIRMATIVAS DE RESERVA DE VAGAS DE CUNHO SOCIAL NO BRASIL

Liliane Ubeda Morandi Rotoli
Raul Aragão Martins
lilianemorandi@yahoo.com.br

Introdução

A educação é um importante componente para os indivíduos obterem oportunidade de emprego, renda, condições de bem-estar, conhecimento social e político. Garantir acesso à educação superior pública é um avanço para construir uma sociedade mais igualitária e com condições de desenvolvimento da sua capacidade produtiva e geração de renda. A baixa representatividade de acesso ao ensino superior público dos grupos de estudantes negros, indígenas e baixa renda chamou atenção nos anos 80/90 para a discussão do prejuízo histórico do ensino médio e condições de vida que estes grupos sofrem. Por isso, algumas universidades públicas estaduais iniciaram a implantação de política de reserva de vagas dentro das unidades de ensino com o meta de aumentar a chance dos estudantes destes grupos frequentarem cursos antes elitizados, como medicina e engenharia. O início destas ações afirmativas deram origem a Lei federal de cotas no. 12.711 que no ano de 2022 completa 10 anos e está sobre revisão de continuidade ou desmonte. O objetivo deste estudo visa apresentar o histórico do movimento das universidades públicas na criação dos editais de reserva de vagas até a implantação da Lei pelo governo federal, bem como os dados de acesso dos grupos beneficiados pelas cotas.

Material e Métodos

A metodologia aplicada compreende uma pesquisa exploratória, com análise bibliográfica, de natureza qualitativa e de cunho descritivo. A base de dados para coleta das informações foram os portais de periódicos da CAPES e SciELO, bem como acervo de teses, dissertações e monografias de universidades. A linha temporal dos

dados da pesquisa inicia em 2001 e finaliza em 2022, período de registro das primeiras ações afirmativas de reserva de vagas de cunho social no Brasil até o momento atual, o qual a Lei federal de cotas sofre análise de continuidade ou desmonte. As variáveis investigadas foram: datas do início da política de reserva de vagas nas Instituições de Ensino Superior (IES) públicas estaduais e federais, público-alvo e perfil dos beneficiários. Para o cálculo da evolução do acesso ao longo dos anos dos estudantes: negros; pardos; oriundos de rede pública; salário per capita menor de 1,5 salários mínimos, à universidade utilizou-se a medida de porcentagem.

Resultados e Discussão

Os primeiros registros de ações afirmativas, dentro das universidades com o objetivo de reserva de vagas com cunho social tem registro no ano de 2000. A Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) destinaram cotas para estudantes da rede pública de ensino. Em 2003 o estado do Rio de Janeiro cria a Lei no. 4.151 define sobre as cotas para as universidades públicas do Estado: 20% das vagas reservadas para alunos oriundos de rede pública de ensino, 20% para negros e 5% deficientes e minorias étnicas. No ano de 2004 a Universidade de Brasília (UNB) é a primeira universidade federal a adotar cotas raciais, e também a Universidade de Campinas (Unicamp) confere pontuação adicional no vestibular para estudantes oriundo do ensino médio da rede pública. Um grande avanço de ações afirmativas nas universidades ocorreu até 2010, quando totalizava-se 80 IES participantes. No ano de 2012, após muito debate em diversas esferas do poder, foi promulgada lei federal no. 12.711 para reserva de 50% das

vagas de instituições federais para estudantes que cursaram todo o ensino médio na rede pública. E ainda, destas vagas, no mínimo 50% deve ser destinadas a estudantes com renda familiar $\leq 1,5$ salário mínimo per capita, e as demais vagas destinar proporcionalmente, com base no censo da região, para autodeclarados pretos, pardos e indígenas e alunos com deficiência. As universidades do Estado de São Paulo não apresentavam expressivas ações afirmativas para reservas de vagas até o ano de 2013, onde a Universidade Estadual Paulista (UNESP) aprova sistema cotas étnico-raciais, sendo no mínimo 35% das vagas de todos os cursos para estudantes oriundos do ensino médio da rede pública, pretos, pardos e indígenas. A Unicamp aprova o ano de 2017 o sistema de cotas étnico-raciais que reserva 25% das vagas disponíveis para candidatos autodeclarados pretos e pardos e cria o Vestibular Indígena. Em 2017 ainda, a Universidade do Estado de São Paulo (Usp) aprova plano de reserva de 50% das vagas em cada curso e turno para estudan-

tes oriundos de escola pública, e ainda, dentro deste número de vagas, 35% deve ser para pretos, pardos e indígenas. Os dados de ingressantes em IES federal entre os anos de 2012 até 2016 demonstra um aumento de 38,4% de estudantes pretos, pardos e indígenas, seguida da escola pública com estudantes PPI e renda menor ou igual a 1,5SM (36,5%), escola pública (14,8%), e por fim a categoria dos estudantes de escola pública e renda menor ou igual a 1,5 SM (13,7%).

Conclusão

As ações afirmativas de reserva de vagas no Brasil completam 22 anos. Universidades Estaduais, embora pioneiras, destinam uma quantidade de vagas menor para os grupos beneficiários em comparação com IES federal. As políticas de Cotas atingiram o objetivo de alcançar grupos que não estavam acessando o ensino superior público.

Referências Bibliográficas

DAFLON, Verônica Toste; FERES JÚNIOR, João; CAMPOS, Luis Augusto. Ações afirmativas raciais no ensino superior público brasileiro: um panorama analítico. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 43, n. 148, p. 302- 327, 2013. FERES JÚNIOR, João. Sistema de cotas: uma perspectiva de análise a partir do caso da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. *Vértices. Campos dos Goitacazes*, v. 12, p. 107-124, 2010. FREITAS, Jefferson Belarmino de; et al.. *As Políticas de Ação Afirmativa nas Universidades Federais e Estaduais (2003-2018). Levantamento das políticas de ação afirmativa (GEMAA), IESP-UERJ*, p. 1-33, 2020. Disponível em < <https://gema.iesp.uerj.br/wp-content/uploads/2020/07/Levantamento-das-AAs-2018b.pdf>>. MIRANDA, Vitor. *Measuring racial self-identification over the life course in brazil, 1940- 2013*. Thesis (PhD in Philosophy) – University of Pennsylvania, Philadelphia, 2014. SENKEVICS, Adriano Souza, MELLO, Ursula Mattioli. *Balanco dos dez anos da política federal de cotas na educação superior (Lei no. 12.711/2012)*. *Cadernos de Estudos e Pesquisas em políticas educacionais: ESTRATÉGIAS DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO II*. p. 209-232. V6 (2022). ORG. MORAES, H, G. ALBUQUERQUE, A. E. M., SANTOS dos R. Disponível em: < <http://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/cadernos/article/view/5384>> SENKEVICS, Adriano Souza; MELLO, Ursula Mattioli. *O perfil discente das universidades federais mudou pós-Lei de Cotas? cadernos de pesquisa*, São Paulo, v. 49, n. 172, p. 184-208, abr./jun. 2019. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). *Diálogo Público Acesso e Democratização da Educação Superior: 10 anos da Lei de Cotas*. Youtube, 27 abr. 2022. Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=hxh9UnpftRo>>. Acesso em 27 abr. 2022. VIEIRA, Renato Schwambach; ARENDS-KUENNING, Mary. *Affirmative action in Brazilian universities: effects on the enrollment of targeted groups*. *economics of education. Review*, [S.l.], n. 73, p. 1-12, Dec. 2019.

Palavras-Chave: Cotas. Ensino Superior. Reserva De Vagas. Ação Afirmativa. Universidade

LAPBOOK - PORTADOR DE APRENDIZAGENS

Rosangela Aparecida Galdi da Silva
Cátia Cilene da Silva Valverde
Creusa Magalhães Rodrigues
DIRETORIA DE ENSINO DE TUPÃ
rosangela.apgaldi@gmail.com

Introdução

Um trabalho realizado tendo como foco a aprendizagem significativa, propõe o protagonismo do aprendiz. Nela, o professor sabe o que esperar que o estudante aprenda, e ele se envolve e participa com afinco pelo produção final. Essa prática, usada por nós professores, é desenvolvida dentro de modalidades organizativas, como dia Lerner(2002), ela se dá através de sequências didáticas. Ao final, professores e estudantes expõem/compartilham, a aprendizagem adquirida do trabalho realizado - propósito didático, ou seja, quais os conhecimentos que os estudantes adquiriram, ampliaram ou aprofundaram com a sequência estudada. E o propósito comunicativo – o que irão apresentar? Para quem? Onde? De que forma será essa apresentação? E você, professor/a, como tem feito para evidenciar os trabalhos? Quais portadores têm utilizado para isso? Mural, ebook, enciclopédia, cartazes, folder... Além desses, existe também o Lapbook. Você o conhece? Venha saber mais sobre esse portador e descubra o quanto ele pode dinamizar o seu trabalho! • Usar o Lapbook para evidenciar ao educando o percurso de aprendizagem percorrido, como também, ele, compartilhar o trabalho realizado com um público previamente escolhido, para favorecer à construção de novos valores, habilidades e atitudes, aliados à construção do conhecimento científico, BNCC. • Socializar, com colegas professores, a minha experiência com o uso do Lapbook para exposição de trabalhos realizados com os estudantes. Por ele ser um portador, muito viável para se expor trabalhos dos estudantes e inteiramente montado/confeccionado por eles, penso que ajudaria outros profissionais nesta questão.

Material e Métodos

Esse trabalho que vos apresentarei, foi realizado no 1º semestre de 2022, no 5º Ano A, com 27 estudantes, da EE Profª Seraphina E. Pagliuso em Rinópolis, DE de Tupã, com a participação ativa de 100% deles. Enfrentamos dificuldades ao dar vida ao propósito comunicativo, presentes ao final das sequências didáticas, as quais a turma deve externalizar e, na maioria das vezes, materializar o que realizaram. Nas escolas, às vezes, essa demanda, de socializar os trabalhos sofrem perdas pela: falta de espaço para expor; a forma como se vai realizar a apresentação; o tempo para montar e desmontar o mural (sendo, na maioria das vezes, ao realizar a desmontagem estraga-se parte da produção). Essa ação a de dar vida ao propósito comunicativo, perde o contexto de produção quando não se conclui uma Sequência Didática devido a esses problemas descritos. Por isso vi nesse portador a solução para essas questões. O trabalho foi realizado da seguinte forma: Desenvolvemos sequências didáticas nas quais os estudantes foram divididos em seis grupos. Eles realizaram pesquisas e produziram textos dos gêneros Você sabia que... e Ficha técnica. No dia da apresentação pude ver o quanto o Lapbook facilitou a performance deles, que se revezam em segurá-lo e ler as informações dos boxes. O público ficou muito atento e curioso. Após apresentação, eles ficaram expostos e os demais estudantes, puderam interagir com o portador, abrindo as caixinhas, envelopes, para lerem as curiosidades neles escritos. Foi um sucesso.

Resultados e Discussão

Quando propus aos estudantes que fizessem suas conclusões das pesquisas realizadas de uma sequência didática no Lapbook, eles ao conhecerem o portador, já se encantaram. Assim que iniciamos a elaboração dele de fato, isso só aumentou, pois observei que foi gerado um grande interesse em todos os estudantes. Todos participaram atentamente, desde a escolha da cor que cada grupo faria o seu, quanto a forma como dobrariam. Isso ocorreu também com as escolhas das formas dos “boxes”, quantos usariam; em quais dos tamanhos suas produções ficariam melhor representadas... A interação e envolvimento entre eles foram surpreendentes, pouco visto antes em trabalhos anteriores. Eles se debruçaram na tarefa, e todos tinham algo a realizar, ou seja, as produções foram feitas com a participação de 100% deles. Cada um deixou sua marca. A forma como o Lapbook é produzido vai de encontro as práticas sociais exercidas pelas crianças fora da escola, tais como: escreverem bilhetinhos em papéis coloridos, destacar informações, colar lembretes de formas aleatórias, enfim, ele traz uma ludicidade que conquistou a Turma. O melhor disso é usar essa potência para o estudo e aprendizagem. Para os estudantes, tanto as produções dos Lapbooks, quando usá-los como suportes para as apresentações dos trabalhos feitos, foram grandes realizações,

pois cada grupo além de fazê-lo a seu gosto o usou de fato como apoio durante as apresentações, de acordo com os ensinamento de DOLZ, J.; SCHNEUWLY (2004) O Lapbook, foi um excelente recurso tanto para os estudantes que estavam apresentando, que tinham um roteiro em mãos, o que contribuiu para deixá-los seguros, quanto para a plateia que seguiam acompanhando atentamente o “abrir a caixinha com cada curiosidade.” O Lapbook é um portador que você pode usar para a execução de um trabalho escolar. Por um estudante da pré-escola, do ensino fundamental, médio e/ou superior. É usado para criar uma coleção de mini livros (mini books) e atividades que podem ser postos dentro de uma pasta de papéis. Cada mini book contém informações ou conceito relativo ao estudo de determinada unidade, assunto ou fato. São feitos de pastas de papéis como: cartolina, papel Color Set, postite, etc.

Conclusão

O uso do Lapbook, é um grande aliado e facilitador do seu trabalho do professor. Ele pode ser transportado para qualquer lugar para as apresentações e após as mesmas, permanece como um material de consulta. Por ele, evidencia-se ao educando o percurso de aprendizagens conquistadas.

Referências Bibliográficas

· DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. (Orgs.) Gêneros orais e escritos na escola. Campinas: Mercado de Letras, 2004. · LERNER, Delia. Porto Alegre: Artmed, 2002. Documento Con-
ceitual. Sequência Didática. Atividades Permanentes. · DÉLIA LERNER Ler e Escrever na Escola: o real, o possível e o necessário [https://www.academia.edu/38696575/
D%C3%A9lia_LERNER_Ler_e_Escrever_na_Escola_o_real_o_poss%C3%ADvel_e_o_necess%C3%A1rio](https://www.academia.edu/38696575/D%C3%A9lia_LERNER_Ler_e_Escrever_na_Escola_o_real_o_poss%C3%ADvel_e_o_necess%C3%A1rio) · <https://novaescola.org.br/conteudo/2535/o-que-e-para-quem>

Palavras-Chave: Lapbook. Propósito Didático. Propósito Comunicativo. Modalidades Organizativas .
Portador

MARKETING DE RELACIONAMENTO NAS ORGANIZAÇÕES

Jerson Joaquim da Silva
Andréia Peratelli Fonseca

Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente
jersonjsilva@hotmail.com

Introdução

Os níveis de competição no mercado têm se alterado, radicalmente, nos últimos anos. Nesse cenário, o cliente tem se tornado exigente quando se trata de decisão para o sucesso ou fracasso do empreendimento comercial. Portanto, a contínua entrada de concorrentes exige uma atenção redobrada no que diz respeito ao atendimento ao cliente. Cada vez mais, os clientes esperam que suas necessidades e desejos sejam reconhecidas e atendidas. Assim, as organizações necessitam antecipar-se às mudanças para terem vantagens competitivas com o intuito de atrair e fidelizar os clientes. Tomar decisões para promover melhorias no sistema de atendimento é a oportunidade que a empresa tem para reformular as atitudes que geram relação entre atendente-cliente, agregando benefícios para satisfazê-lo, visando prosperar as vendas e alcançar os resultados esperados pela direção. O atendimento eficaz promove a fidelização do cliente com as organizações, e assim, é preciso que os colaboradores estejam conscientes de seu verdadeiro e importante papel. Para que isso seja possível, torna-se necessário conhecer de maneira profissional o perfil e necessidades dos clientes, bem como, o perfil e necessidades dos colaboradores. Os objetivos deste trabalho foram entender o papel do marketing de relacionamento, a importância que o marketing de relacionamento tem na fidelização de clientes e apresentar propostas de melhoria que atendam à exigência das organizações.

Material e Métodos

Buscou-se, nesta pesquisa, descrever e analisar o papel do marketing de relacionamento nas organizações, como uma ferramenta para otimização

de vendas e fidelização de clientes. Esta pesquisa foi fundamentada, principalmente, em Vavra (2002), Porter (2011), McKenna (2009) e Solomon (2012), autores que têm um amplo conhecimento sobre o assunto tratado, favorecendo o entendimento do que ia-se produzindo conteúdo. Nesse sentido, procurou-se por meio de pesquisa bibliográfica, meios que pudessem contemplar os objetivos desta pesquisa. A abordagem foi qualitativa, pois de acordo com Oliveira (1999, p. 117), a abordagem qualitativa não tem pretensão de numerar ou medir unidades. Pelo fato de utilizar-se dessa abordagem, teve-se a oportunidade de descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, analisando a interação de certas variáveis e compreender a criação ou formação de opiniões de determinado grupo e permitir, em maior grau de profundidade, a interpretação das particularidades dos comportamentos ou atitudes dos consumidores. Também fez-se uso do método descritivo, por abordar com determinada clareza o assunto pesquisado, dando uma maior precisão e compreensão dos conteúdos produzidos. Por ser uma pesquisa bibliográfica, Lakatos & Marconi (2005), pontuam que a bibliografia deve abranger os livros, artigos, publicações e documentos pertinentes. Sendo assim, entende-se que a pesquisa bibliográfica engloba todo material teórico utilizado para elaboração do trabalho e um processo de investigação que busca analisar os fatos.

Resultados e Discussão

Devido ao grande número de informações disponíveis e o aumento da concorrência no mercado, busca-se fazer com que os consumidores ocupem posição privilegiada no processo de compra/venda. Os consumidores passam a determinar o significado de valor, dando dessa

forma, uma maior compreensão do relacionamento com a organização. Segundo Vavra (1992) quando o mercado se abre para a concorrência, as organizações devem cortejar rapidamente seus clientes para eles permanecerem fiéis. Essas organizações expressaram uma nova disposição em modificar seu produto de modo a atender as exigências dos clientes, procurando estabelecer uma real interação empresa-cliente, onde o cliente interage com a organização, expondo suas necessidades e assim ajudando as organizações a lançarem novos produtos. Kotler (1998) conceitua o marketing de relacionamento como sendo a prática da construção de relações satisfatórias no longo prazo com alguns atores chave – consumidores, fornecedores e distribuidores – para reter sua preferência e manter suas relações comerciais, afirmando ainda que as empresas inteligentes devem tentar desenvolver confiança e relacionamentos do tipo “ganha-ganha” com consumidores, distribuidores, revendedores e fornecedores. O resultado esperado com a prática do marketing de relacionamento é a construção de um ativo exclusivo da empresa chamado “rede de marketing”. Segundo Kotler (1998) uma rede de marketing é formada pela organização e todos os interessados que a apoiam: consumidores, fornecedores, funcionários, distribuidores, varejistas, agências de propaganda, cientistas universitários e outros com quem se estruturam, relacionamentos comerciais mutuamente rentáveis. A conquista de um cliente depende cada vez mais do poder de persuasão do vendedor, por isso as organizações devem priorizar as recompensas ao pessoal responsável pelo atendimento, disponibilizar aper-

feiçoamento e reciclagem constantes, desenvolver políticas de incentivo salariais e de carreira, valorizar o trabalho em equipe e a iniciativa individual, a fim de que se aperfeiçoe o processo de relacionamento. Portanto, quanto mais fortes e consistentes forem os relacionamentos, mais eles duram e menores são as probabilidades de se acabarem. A conquista de novos clientes está cada vez mais difícil. O marketing de relacionamento constitui-se, assim em uma alternativa de marketing de massa, que orienta a empresa no sentido de tratar seus clientes individualmente e desenvolver com eles um relacionamento duradouro. O marketing de relacionamento surge como uma estratégia de marketing que procura não apenas conquistar novos clientes como o marketing tradicional, mas principalmente conhecê-los profundamente procurando um relacionamento de longo prazo cada vez mais personalizado. Na visão do marketing de relacionamento, as organizações trabalham, continuamente, e em conjunto com o cliente para descobrir meios de alcançar o melhor desempenho possível através de seus serviços, e assim, criar vínculos fortes e duradouros.

Conclusão

Com um número cada vez maior de opções de compra, torna as organizações cada vez mais preocupadas a excelência dos serviços que, em função até mesmo de novas tecnologias a todo momento sendo lançadas, vão gradativamente mudando o perfil e a forma de atuar no mercado.

Referências Bibliográficas

HONORATO, G.. Conhecendo o Marketing. São Paulo: Manole, 2004. KOTLER, P.. Marketing. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2006. KOTLER, P.; KELLER Kevin Lane. Administração de marketing. Traduzido por Mônica Rosenberg, Brasil Ramos Fernandes, Cláudia Freire. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. LAS CASAS, A. L. Marketing: conceitos, exercícios e casos. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2001. LEVY, A. R. Competitividade Organizacional. São Paulo: Makron Books, 2010. MCKENNA, R. Marketing de relacionamento. Rio de Janeiro: Campos, 2009. OLIVEIRA, D. R. Planejamento Estratégico: conceitos, metodologias e práticas. 15 ed. São Paulo: Atlas, 2001. PORTER, M.E. Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 18. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011. ROCHA, Â.; CHRISTENSEN, Carl. Marketing: teoria e prática no Brasil. São Paulo: Atlas, 1987. SERRA, Fernando A. Ribeiro. Administração Estratégica: conceitos, roteiro prático e casos. Rio de Janeiro. Reichmann & Affonso, 2003. SIMÕES, R. Marketing Básico. São Paulo: Saraiva, 1999. SINGER, P. Ética prática. São Paulo: Martins Fontes, 2004. SOLOMON, M. R. O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. Vavra (, T. G. Marketing de relacionamento. São Paulo: Atlas, 2002.

Palavras-Chave: Marketing De Relacionamento. Fidelização. Consumidor. Atendimento

MÍDIA E SAÚDE: COMSAÚDE 1999 E 2000 NO CAMPUS DA FAI/UNI-FAI

Reinaldo de Oliveira Nocchi
Sérgio Carlos Francisco Barbosa
Ieda Cristina Borges
Paulo Sérgio da Silva
Rogerio Buchala

Fatec Lins - Prof. Antonio Seabra - Faculdade de Tecnologia de Lins
rei.nocchi@fai.com.br

Introdução

O trabalho tem como objetivo resgatar a contextualização histórica, acadêmica e científica das Conferências (COMSAÚDE) realizadas no campus da FAI-Faculdades Adamantinenses Integradas nos anos 1999 e 2000, utilizando como referencial teórico os textos publicados nos Anais das Conferências, Mídia e Saúde (2001), além da pesquisa em material de arquivo não utilizado na edição desta publicação. Levantamentos histórico e estatístico da cidade de Adamantina, contextualizando neste panorama a FAI, origem e desenvolvimento local e regional, bem como, a promoção e execução das II e III Comsaúde no campus da instituição, instigando aspectos relacionados com as propostas formuladas pela Cátedra Unesco/Umesp de Comunicação para o Desenvolvimento Regional por meio do Projeto Comunicação Científica do Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da Umesp-Universidade Metodista de São Paulo.- Contextualização da Cidade de Adamantina, SP: Localizada no oeste paulista, mais precisamente na chamada Região da Nova Alta Paulista, distante aproximadamente 600 km da capital do estado, São Paulo, porém, dispõe de meios diversos de transporte interligando Adamantina com outras cidades de porte médio do interior paulista, bem como, a proximidade com os estados do Paraná (200 km) e Mato Grosso do Sul (200 km). Contextualização da FAI-Faculdades Adamantinenses Integradas na Região da Nova Alta Paulista: Em 1999 aconteceu a unificação das faculdades FAFIA e FEO, surgindo assim, a FAI. Além da unificação dos regimentos, com a

FAI surgiram novos cursos e um novo campus universitário.

Material e Métodos

Neste contexto plural para a sociedade brasileira, é necessário fomentar a discussão da proposta da Cátedra Unesco/Umesp de Comunicação para o desenvolvimento Regional, sendo que a mesma demonstra por meio das suas iniciativas em parceria com instituições afins as suas propostas acadêmicas, compromisso com o Projeto de Comunicação Científica e Saúde do Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da UMESP. Neste meio, a comunicação surge como geradora do saber universal, utilizando desta forma, os avanços da era tecnológica neste novo tempo, porém, fortalecendo suas propostas por meio da mídia em tempo de globalização. A comunicação exerce assim, papel fundamental neste contexto multicultural, ainda mais, quando o planeta terra apresenta condições adversas para o ser humano, haja vista, os acontecimentos do dia 11 de setembro nos EUA, logo em seguida, as alianças acontecem visando, quase sempre, objetivos pré-determinados pelas grandes potências em nível internacional. As grandes descobertas na área da saúde e das ciências biológicas atestam a importância da comunicação no desenvolvimento das pesquisas, pode-se destacar neste cenário, as descobertas mais recentes, tais como: genoma, clonagem, transgênicos e aids. Mesmo assim, a falta de informação frente aos problemas em outras áreas da saúde, entre as mesmas, as doenças que acabam fugindo do controle governamental em função do despreparo deste mesmo poder pú-

blico, quando as verbas são desviadas ou camufladas para outros fins, acabam criando condições adversas e sem controle, mesmo por meio das campanhas preventivas desenvolvidas na mídia pelo poder público em todos os níveis de atuação.

Resultados e Discussão

Existem no país diversos projetos em andamento, os mesmos atendem diversas áreas, oscilando em sucessos e fracassos, em alguns casos, os resultados destes projetos acabam enterrando novas propostas que poderiam servir como exemplos pela mídia, viabilizando desta forma, campanhas na área da saúde, além do acompanhamento como veículo de comunicação nas atividades local, regional e nacional. Nas interfaces desta justificativa, os dois lados da moeda estão presentes, assim, a comunicação passa a ter papel fundamental neste processo, decorrente do diálogo entre médico e paciente, proporcionando aos mesmos, ferramentas adequadas para um entendimento acima de qualquer ruído neste processo comunicacional. O entendimento entre as duas áreas, Mídia e Saúde podem contribuir de forma decisiva em questões prioritárias para a sociedade, desenvolvendo diversas atividades voltadas para uma visão ampla, geral e irrestrita das respectivas áreas. Nestes casos, a realização anual da Comsaúde em instituições localizadas foi dos grandes centros, como ocorreu no caso da FAI em Adamantina, SP, distante 600 km da capital do estado, São Paulo, podem proporcionar resultados além dos esperados pela Cátedra Unesco/Umesp, entre os quais: divulgação de pesquisas acadêmica e científica, projetos em andamento nas respectivas áreas (mídia e saúde), novos programas, meios disponíveis para novos investimentos e outros, sem mencionar, que neste caso específico, marca presença no cenário acadêmico na-

cional e internacional, a instituição provinciana em tempo de globalização. Durante a realização das II e III COMSAÚDE no campus da FAI, participaram, além dos pesquisadores/palestrantes indicados pela Cátedra Unesco/Umesp, outros profissionais da área da saúde indicados pela direção da FAI, apresentando trabalhos em desenvolvimento na Região da Nova Alta Paulista. A presença nas duas conferências de pesquisadores/palestrantes dos outros estados do país e do exterior (México, Colômbia, Argentina e Bolívia) serviu como referências para discutir a saúde no âmbito das questões latino-americanas neste novo tempo, quando, mais do que nunca, a mídia ocupa lugar de destaque neste contexto multimidiático, proporcionando aos pesquisadores e comunicadores uma amplitude de extrema importância frente aos desafios que se fazem presente neste contexto multidisciplinar: mídia e saúde. Pode-se afirmar que a mídia é o medicamento indicado para combater os desencontros na área com relação às informações médicas, porém, em muitos casos pode servir como contraindicação também, assim, todo cuidado é pouco nestes casos, vale lembrar aquele dito popular: todo cuidado é pouco. As realizações dos eventos do porte de uma COMSAÚDE trazem benefícios diversos para o contexto local, envolvendo aspectos da comunidade, bem como, na instituição promotora e executora do evento.

Conclusão

A Conferência teria como pressuposto fundamental o debate sobre o papel da mídia frente aos problemas relacionados com a divulgação dos temas relacionados com a área da saúde.. Temas afins ao debate entre Mídia e Saúde ou vice-versa são fundamentais para a reflexão crítica nas respectivas áreas.

Referências Bibliográficas

ANDERY, M. A. Para compreender a ciência: Uma perspectiva histórica. Rio São Paulo. Espaço e Tempo/Educ, 1988 BACHELARD, G. A. A formação do espírito científico. Rio de Janeiro. Contra-ponto, 1996 BECKER, H. Métodos de pesquisa em ciências sociais. São Paulo. Hucitec, 1997 BORDENAVE, J. E. D. O que é comunicação. São Paulo, Brasiliense, 1997 BUENO, W. C. Jornalismo científico no Brasil. Os compromissos de uma prática dependente. Tese de doutorado. ECA-USP, 1984 _____ Comunica-

ção para a Saúde: uma experiência brasileira. São Paulo, Plêiade, Unimed-Amparo, 1996 EPSTEIN, I. A gramática do poder : São Paulo, Editora Ática, 1991 _____ Revoluções científicas. São Paulo, Ática, 1988 _____ [et e tal.], organizador, Mídia e Saúde. Adamantina, SP, Unesco/Umesp/Fai, 2001. FERREIRA, A. B. H. Novo dicionário Aurélio, R.de Janeiro, N. Fronteira 1983 FEYERABEND, P. Contra o método; Esboço de uma teoria anarquista do conhecimento. Rio de Janeiro. Francisco Alves, 1985 GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo, Atlas, 1996 GRANGER. G. G. Pensamento formal e as ciências do homem. Lisboa, Ed. Presença, 1967. Vol. 2 _____ A filosofia do estilo. São Paulo, Perspectiva, 1974 _____ A ciência e as ciências. São Paulo. UNESP. 1994 _____ A Ciência e as novas mediações sociais. In Saber Plural. São Paulo, Moderna, 1980 KUHN, T. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo, Perspectiva, 1978 LÉVI, P. As tecnologias da inteligência. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995 LUNA, S. V. Planejamento de pesquisa - uma introdução. S. Paulo, Educ, 1998 MELLO, J. M. Para entender o jornalismo científico. Campinas, 1998, mimeo _____ Para uma leitura crítica da comunicação. São Paulo, Paulinas, 1985 _____ Quando a ciência é notícia. São Paulo, Pesquisa Eca-Usp apoiada pelo CNPq, 1984-1986 PÁDUA, E. M. Metodologia da Pesquisa. São Paulo: 1996 SAGAN, C. O mundo assombrado pelos demônios: A Ciência vista como uma vela no escuro. S. P., Cia das Letras, 1996 SANTOS, R. E. Introdução à teoria da comunicação. S. Paulo. Ed. IMS. 1992. SODRÉ, N. W. História da imprensa no Brasil. 3ª ed. S. Paulo: Martins Fontes, 1983 WOLF, M. Teorias de comunicação. Lisboa, Editorial Presença, 1995

Palavras-Chave: Mídia . Saúde . Comsaude. Fai. Adamantina

MOBILIZAÇÕES PARA INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS DE CAFÉ NA REGIÃO ALTA PAULISTA: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA

Jair Freire Mariano

Faculdade de Ciências e Engenharia, Campus de Tupã, Universidade Estadual Paulista
jair.freire@unesp.br

Introdução

Indicação geográfica (IG) é um registro atribuído a um produto ou serviço que se destaca em determinada área geográfica, sendo uma estratégia para identificar um produto pela sua origem, a cultura local onde está enraizada, fatores climáticos e culturais e que ajudam a diferenciar a qualidade do produto. Para que haja concessão de registros de IG e, principalmente, estes resultem em estratégias locais que se baseiam nas características culturais e históricas da produção e comercialização para permanecer competitivas à luz da globalização e das mudanças associadas no mercado, o processo deve emergir de dentro dos territórios. A região Alta Paulista tem-se observado movimentos e articulação de organizações em torno da criação de IGs de café. Trata-se de um movimento recente ainda não relatado na literatura científica. Diante da relevância, a pesquisa centra-se nas seguintes questões: quais são os territórios mobilizados nas propostas de indicação geográfica de café na região? Quais organizações envolvidas? Como a produção de café está distribuída nestes territórios?

Material e Métodos

Este projeto de pesquisa apresenta uma abordagem qualiquantitativa, tendo como apoio a pesquisa bibliográfica, documental e pesquisa de campo. Na primeira etapa será realizada a abordagem quantitativa se dá na caracterização da produção de café e da região Alta Paulista, com uso de estatística descritiva. Já a abordagem qualitativa se dará ao se buscar agentes-chave para informar sobre os movimentos. Na segunda etapa será feita a pesquisa documental, serão analisados documentos disponíveis em bases

de dados como o Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, Associação Brasileira da Indústria de Café - ABIC, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e outras bases que tratam de certificação e registros utilizados para o café no Brasil. Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo - LUPA. A partir da elaboração de questionários semiestruturados serão realizadas entrevistas com agentes-chave envolvidos nos movimentos para indicação geográfica. Com a Análise dos dados serão sistematizados, avaliados e usados como subsídios para a análise. Durante a execução e ao final do projeto serão elaborados e enviados para publicação trabalhos bibliográficos científicos com o intuito de difundir o conhecimento e a experiência oriunda a partir desta pesquisa. Ademais, como estratégia de difusão, pretende-se submeter artigos para publicação em periódicos e eventos científicos relacionados à área em questão, e por fim, a elaboração e entrega do relatório Final.

Resultados e Discussão

O projeto está em fase inicial de execução. A primeira etapa foi executada e diz respeito ao levantamento da composição do Produto Interno Bruto (PIB) dos municípios. De acordo com a tabela e gráficos é possível identificar o levantamento. Tabela 1 – Porcentagens dos municípios da Alta paulista. De acordo com a tabela, é possível fazer a identificação da porcentagem dada por cada setor com os investimentos feitos pelas doze cidades composta pela Alta paulista, sendo Agropecuária, Indústria e Serviços/Administração Pública. Dados esses que se refere de acordo com PIB coletado por cada cidade, fazendo a demonstração do percentual desenvolvido para cada setor. Gráfico 1 – Percentual investi-

do na Agropecuária Diante dos resultados coletados e analisados, foi possível identificar uma variável de cidades que possuem alto e baixo investimento no setor da Agropecuária. Tendo Rinópolis como detentora do maior capital investido, ultrapassando a marca dos 40%, sendo a única acima desse número, logo após, temos Parapuã como a segunda maior, ultrapassando a marca de 35% investidos. Por outro lado, temos Garça, Pacaembu, Panorama e Tupã, acima do percentual de 10% investidos. Já Inúbia Paulista Lucélia e Osvaldo Cruz, estão um pouco acima do 5%, por vez Adamantina e Marília possuem o menor investimento dentre todas citadas, onde Marília detém o tito com o menor investimento nesse setor. Gráfico 2 – Percentual investido na Indústria Quando se analisa o setor da indústria, temos Osvaldo Cruz como a maior em relação a investimentos feitos, estando próximo a marca de 25%, e Lucélia como a segunda maior, ultrapassando os 20% investido. Cidades como Garça e Marília ultrapassam a marca de 15%, onde por vez, grande parte das demais cidades estão abaixo da marca de 15% no setor da Indústria. Inúbia Paulista e Pacaembu, possuem menor porcentagem em relação as demais cidades, sendo Pacaembu com o menor percentual, estando abaixo de 5%. Gráfico 3 – Percentual investido em

Serviços/Administração Pública. Por fim, quando se analisa os resultados obtido referente aos investimentos em Serviços com a Administração Pública, percebe-se uma margem continua, onde grande parte das cidades acabam tendo números similares. Adamantina, Dracena, Inúbia Paulista, Marília e Pacaembu estão na marca de 80% investido nesse setor, tendo Inúbia Paulista com maior percentual, estado perto da marca de 90%. As demais cidades como Garça, Lucélia, Osvaldo Cruz, Panorama e Tupã, estão na margem dos 70% aplicado. Parapuã e Rinópolis possuem o menor percentual investido, tendo Rinópolis como a menor dentre as doze cidades, estado com a margem de 40% investido.

Conclusão

Os registros de Indicações Geográficas e outras certificações são utilizadas como estratégia de agregação de valor, facilitando o acesso aos canais de comercialização. Além disso, são potenciais potencializadores do desenvolvimento dos territórios uma vez que fomenta a articulação de diferentes atores sociais em uma mesma direção.

Referências Bibliográficas

CARVALHO.A.C, et al. Panorama e importância econômica do café no mercado internacional de commodities agrícolas: Uma análise espectral. Art. UFPA. 2017. BRASIL (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Produto Interno Bruto dos Municípios - PIB-MUNIC Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic> PELLIN.V. Indicações geográficas e desenvolvimento regional no Brasil: a atuação dos principais atores e suas metodologias de trabalho. Art. Scielo [online]. P1-16.2019. CARVALHO.A.C, et al. Panorama e importância econômica do café no mercado internacional de commodities agrícolas: Um análise espectral. Art. UFPA. 2017. SEBRAE. Indicações Geográficas Brasileiras. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/backup/arquivos/catalogo_IC_cafe_web.pdf. EMBRAPA. A importância do café nosso todos os dias. 2005. PEREIRA, M. E. B. G. Coordenação na agricultura familiar e desenvolvimento territorial: o caso das Indicações Geográficas para o café. 2016. 157p. Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) - Faculdade de Ciências e Engenharia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". Tupã, 2016.

Palavras-Chave: Café. Valorização. Território

MOTIVAÇÃO NO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

Jerson Joaquim da Silva

Andréia Peratelli Fonseca

Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente

jersonjsilva@hotmail.com

Introdução

Entender o comportamento do consumidor é algo que todas as organizações desejam alcançar. Assim, seria possível aumentar as vendas, bem como o nível de satisfação da clientela. Para Solonon (2004) apud Pinheiro e outros (2006, p.12), o comportamento do consumidor é entendido como “o estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam, dispõem de produtos, serviços, idéias ou expectativas para satisfazer necessidades e desejos”. Assim, outros (2006) ressaltam que o comportamento do consumidor é uma área interdisciplinar, envolvendo conceitos e ferramentas metodológicas de diferentes áreas do conhecimento tais como: psicologia, economia, sociologia, antropologia cultural, semiótica, demografia e história. Desse modo, percebe-se que entender o comportamento do consumidor não é tarefa fácil e para isso é necessário que as organizações cuidem de maneira correta da clientela. Talvez o primeiro ponto que há de se entender em relação ao consumidor seja a motivação. Com raras exceções, um ser humano não consumirá nada se não estiver motivado a comprar, mesmo que seja por impulso. A motivação envolve atividades as quais levam o consumidor a um determinado objetivo. O consumidor pode se tornar motivado ou estimulado por meio de necessidades internas ou externas que podem ser de caráter fisiológico ou psicológico. O comportamento motivado tenderá a prosseguir até que seu objetivo seja alcançado, de forma a reduzir a tensão que está sentindo. Este estudo teve como objetivo estudar as principais teorias motivacionais que podem levar o consumidor a comprar.

Material e Métodos

Neste estudo foi utilizada a abordagem qualitativa que segundo com Rodrigues (2007) pesquisa qualitativa é descritiva; as informações obtidas não podem ser quantificáveis; os dados obtidos são analisados indutivamente; a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Fez-se uso da pesquisa bibliográfica que segundo Gil (2010), a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impressos, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e canais de eventos científicos. Também foi descritiva pois que se caracteriza como análise, fatos e observações. Rampazzo (2004) diz que a pesquisa qualitativa busca uma compreensão particular daquilo que estuda: o foco da sua atenção é centralizado no específico, no peculiar, no individual, almejando sempre a compreensão e não a explicação dos fenômenos estudados. Já Köche (1997,) diz que a pesquisa bibliográfica se desenvolve tentando explicar um problema, utilizando o conhecimento disponível a partir das teorias publicadas em livros ou obras congêneres. Contudo, por meio da pesquisa, obter-se-á informações reais e verdadeiras, necessárias para o desenvolvimento do tema da pesquisa, por meio de processos científicos. A pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos sem manipulá-los, (CERVO; BERVIAN, 2007). Portanto, à medida em que se ia descrevendo os fatos, ia-se concomitantemente dando interpretação aos dados obtidos.

Resultados e Discussão

Para Richard (2011) o maior meio de satisfazer e manter seus clientes é conhecer o máximo possível sobre eles. Daí a importância de se avaliar seus gostos, hábitos, além dos históricos de compra dos clientes. A seguir, teorias sobre o comportamento de compra do consumidor, segundo Richard, (2011): Teoria da racionalidade econômica- o eixo central desta teoria baseia-se em uma visão do consumidor apoiada na racionalidade econômica, isto é, o comportamento do consumidor obedece a um padrão egoísta e maximizador, cujas escolhas de consumos são pautadas por uma busca do maior benefício (prazer ou satisfação) ao menor custo possível (desconforto ou sofrimento). Teoria Comportamental- a teoria comportamental enfatiza o comportamento e suas relações com o meio ambiente do indivíduo. O consumo, um tipo de comportamento, é um conjunto de relações fisiológicas e comportamentais observáveis, geradas por estímulos localizados no meio ambiente. Dessa forma, a influência no comportamento de compra dá-se com o estudo sistemático dos estímulos presentes no meio ambiente de consumo, que levam o consumidor a produzir reações positivas (aproximação) ou negativas (afastamento) em relação aos produtos disponíveis. Teoria Cognitiva- atualmente, é a teoria mais utilizada pelos pesquisadores do comportamento do consumidor por integrar produto, consumidor e ambiente a visão de consumo como um processo de tomada de decisão (PINHEIRO 2006). Com isso, evidencia-se que o comportamento do consumidor é baseado em teorias. Por meio delas observa-se que a influência no comportamento de compra está relacionada com o estudo sistemático dos estímulos presentes no meio ambiente de con-

sumo, levando o consumidor a produzir reações positivas ou negativas. São consideradas reações positivas as que aproximam o cliente e negativas as que afastam. Teoria psicanalista - Outra teoria utilizada na compreensão da dinâmica psicológica do consumo é a psicanálise, que, segundo Pinheiro e outros (2006) foi inspirada em Freud no início do século XX. Para Freud, a mente é caracterizada por uma divisão consciente e outra inconsciente. Esta última exerce uma forte determinação sobre a primeira. Dito de outra forma, a teoria psicanalítica afirma que os comportamentos expressos na consciência são uma expressão distorcida de desejos recalçados que se localizam no inconsciente. O significado de um comportamento ou de uma atitude não deve ser buscado no plano consciente, mas sim nos motivos ocultos que estão situados no plano do inconsciente (PINHEIRO e outros, 2006). A teoria psicanalítica, para Pinheiro e outros (2006) chama a atenção não apenas para os motivos inconscientes da compra, mas, também, para o seu caráter expressivo, posto que os consumidores projetam seus desejos nos produtos ofertados. A escolha dos produtos, então, dá-se de acordo com a capacidade de esses satisfazerem, mesmo que parcial e temporariamente, os impulsos inconscientes.

Conclusão

O que interessa na realidade, ao mercado, é o estudo do que comer, o que vestir e o que beber, ou quando uma pessoa escolhe determinado alimento ou bebida para saciar a sua fome e sede, entender quais foram os motivos que levaram a pessoa àquela escolha.

Referências Bibliográficas

ANDERSON, K. Fornecendo um super serviço ao cliente. Ed. Campus, 1995. CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. Metodologia científica. 6ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2007. Gade, C. Psicologia do Consumidor e da Propaganda. Ed. EPU. 1998. GIGLIO, E. O Comportamento do Consumidor. Ed. Pioneira, 1996. GIL, A. C. Como elaborar projeto de pesquisa. 5.ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010. JUNG, C. G. Psicologia do Inconsciente. Ed. Vozes. 12. Edição. 1987. JUNG, C. G. O Desenvolvimento da Personalidade. Ed. Vozes. 7 Ed. 1986. KARSAKLIAN, E. Comportamento do Consumidor. Ed. Atlas, 2000. KÖCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 14. ed. rev. e ampl. Petrópolis: Vozes, 1997. KÖCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 14. ed. rev. e ampl. Petrópolis: Vozes, 1997. KOTLER, P. Administração de Marketing. Ed. Atlas, 5 edição. 1998. MARCONI, M.; LAKATOS, E. Fundamento de metodologia científica. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2005. PINHEIRO, R. M; CASTRO, G. C. e outros. Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. RAMPAZZO, L. Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. 2.ed. São Paulo: Loyola, 2004. RICHARD, G. Excelência no atendimento a clientes:

mantendo seus clientes por toda a vida. Rio de Janeiro: Editora Qualymark, 2001. SOARES, P. D. O código do Consumidor comentado. Ed. Destaque, 1997. VEIGA N., A. R. Atitudes de consumidores frente a novas tecnologias (Tecnofobia). Dissertação de Mestrado. PUCAMP, Campinas, dezembro/1998.

Palavras-Chave: Comportamento. Teorias Motivacionais. Consumidor. Motivação

O IMPACTO DA ELETIVA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA ASTRONOMIA BÁSICA EM SALA DE AULA

Douglas Lucindo Pereira Ghiotto

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA - CAMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE
ghiotto.douglas@gmail.com

Introdução

Corroborando para a melhoria dos índices e atendendo as novas perspectivas educacionais, a SEDUC implementou no ano de 2020 em todas as escolas da rede pública estadual, o projeto INOVA, uma reestruturação das aulas e a concepção de desenvolvimento integral do aluno tornando-o protagonista de seu desenvolvimento e tornando-o cidadão crítico e ético para intervir na sociedade. Para isso, novas disciplinas foram adicionadas a grade. Semestralmente é ofertado aos estudantes as aulas de eletivas. Essencialmente, eletivas são aulas desenvolvidas pelos professores, partindo da atividade de Projeto de Vida – O Varal dos Sonhos. Nesta atividade elaborada na intenção de que o aluno desenvolva e reconheça suas habilidades socioemocionais, os alunos descrevem seus objetivos futuros. Com o mapeamento desses objetivos (descritos como sonhos), os professores se organizam em duplas multidisciplinares e elaboram aulas pautadas em metodologias ativas, para que os estudantes desenvolvam e aprimorem suas competências e habilidades e promovam seu protagonismo. Para isso, os discentes escolhem, em um evento denominado “Feirão das Eletivas”, as aulas que irão frequentar. É de uma dessas aulas ofertadas que surgiu a ideia deste presente artigo. Pensando na replicabilidade de atividades bem-sucedidas para serem utilizadas em outras escolas PEI, a prática da eletiva “- Não olhe para cima! - Astronomia e tecnologia”.

Material e Métodos

Para ser colocado como protagonista do seu processo de ensino/aprendizagem, se torna primordial que o professor encontre abordagens metodológicas para conquistar tal feito. A própria

reformulação do Ensino Médio e o programa PEI (Projeto Escola Integral) que já citado anteriormente oferece e estimula tais processos, assim, as disciplinas “eletivas” servem de ferramenta pedagógica para a promoção aos estudantes desta consciência de si. Assim, como mediadores do processo de ensino-aprendizagem do aluno, partimos do princípio de trazer ao aluno situações-problema para a sala de aula. Quase sempre as aulas tinham início com questões disparadoras que buscavam fazer com que o aluno reflita sobre a sua realidade como tal. Constantemente, então, manchetes de eventos astronômicos, reportagens sobre feitos tecnológicos do homem para a conquista e desbravamento do espaço eram utilizados como delimitadores do pensamento dos jovens. a Sala de Aula Invertida é metodologia ativa que também foca na atitude protagonista do estudante. Tal processo se demonstrou muito forte e cresceu bastante, principalmente dentro da modalidade de ensino híbrido que surge por conta da pandemia de SARS-COVID-19. Assim, diversas entidades educacionais buscaram compartilhar boas práticas e metodologias eficazes para superar os desafios educacionais. Encontramos no manual divulgado em 2020 pelo Instituto Federal de Goiás, a referência metodológica para aplicar, com segurança, tais metodologias. Escrito pelo professor Carlos Roberto da Silveira Junior, reconhecemos como sala de aula invertida como: uma perspectiva metodológica na qual o/a estudante aprende por meio da articulação entre espaços e tempos on-line - síncronos e assíncronos - e presenciais.

Resultados e Discussão

Após a definição do cronograma de nossas atividades semestrais, o desenvolvimento da ele-

tiva seguiu o roteiro criado dentro do Plano da Eletiva. Assim, de maneira objetiva e cumprindo com as obrigações gerais da escola, a programação das aulas se deu de maneira cronológica com aulas devidamente pré-agendada. O cumprimento integral da eletiva não foi possível de ser contemplado. Durante o percurso das aulas, adequações a realidade escolar tiveram que ser realizadas, a título de exemplo: a Culminância da eletiva foi adiantada e, durante 15 dias de abril, a escola passou por problemas estruturais que impossibilitaram a realização das aulas de maneira presencial. Os trabalhos com astronomia e ciências humanas envolvem, principalmente, dois eixos temáticos. A título de conhecimento, são eles a Investigação científica, essencial para o desenvolvimento do protagonismo e curiosidade do aluno, mas também a Mediação e Intervenção sociocultural para que o aluno perceba a relação da humanidade com os astros. Segundo relatado pela estudante: “As aulas da eletiva de astronomia foram legais e interessantes, atingiram todas as minhas expectativas! Aprendi muito e ao mesmo tempo me diverti. A eletiva é importante para ajudar a escolha no futuro dos jovens, pois ela ajuda você a ir fundo nos conhecimentos e saber se é realmente aquilo que você quer fazer”. A disponibilidade de utilização de recursos didáticos e tecnológicos diversificados possibilitou a dinamização das atividades

e, aliado as metodologias ativas, colocarem os estudantes para “colocarem a mão na massa” e aprenderem sobre os astros. Assim, para as aulas, constantemente foram utilizados Notebook, celulares, aparelhos de medição, telescópio, trechos de obras antigas, além de cubo de realidade aumentada e simuladores astronômicos. A realização das atividades lúdicas pautadas em metodologias ativas permitiram, ainda, a idealização da culminância do projeto. De início, a proposta era a visualização dos astros e elaboração de maquetes relacionadas ao tema, porém, conforme as aulas ocorreram, novas ideias e adaptações curriculares permitiram que possibilidades fossem aplicadas, assim, com os dados coletados em sala pelos alunos, os estudantes geraram propagandas publicitárias como guias turísticos para uma suposta visitação aos planetas e astros estudados.

Conclusão

Ao final de cada semestre os estudantes avaliam a eletiva e realizam novamente o varal dos sonhos, para que possa ser elaborado novas propostas de estudos com base nessas avaliações. Ao final a eletiva foi avaliada com 100% satisfatória.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. DOURADO, L.; SOUZA, S.C. Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. HOLOS, Ano 31, Vol. 5, 2015 EDUCAÇÃO SP anuncia nova expansão do ensino integral e deve chegar a 3.000 unidades em 2023. ClickGuarulhos, jornal online, 22 de março de 2022. Data de acesso: 14/09/2022

Palavras-Chave: Eletiva. Astronomia . Ciências Humanas. Pei

O TEXTO DRAMÁTICO COMO OBJETO DE ESTUDO PARA O LETRAMENTO LITERÁRIO E DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA COMUNICATIVA NA FORMAÇÃO DO LEITOR

Ana Carolina Borges de Agostini
Centro Universitário de Adamantina
acb.agostini@unesp.br

Introdução

De maneira que não se pode gerar uma formação literária sem a atuação direta da escola. Levo em conta no presente trabalho as muitas maneiras de interação possíveis entre leitura e o texto dramático e entre leitura e atividade cênica. Reconheço o valor do estudo do texto dramático para o fenômeno do letramento literário derivado da comunicação em projetos pedagógicos pensados para a eficiência comunicativa e pensamento crítico do sujeito em desenvolvimento. “O teatro, como linguagem artística, é idêntico, em seus princípios, tanto para o ator quanto para o professor. As diferenças nas respectivas atividades configuram-se no contexto e, nesse sentido, os princípios teatrais já preveem uma adaptação de procedimentos a cada um.” (ICLE, 2001, p.60). Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa “produzir linguagem significa produzir discursos”, em uma peça teatral, a história é apresentada por meio da utilização de vários instrumentos: o improviso, os movimentos, o figurino, os timbres, a harmonia necessária em cena. O envolvimento nesse conjunto de possibilidades produz, não só no aluno ator, mas também no aluno espectador a capacidade de decifrar, interpretar e compreender de forma subjetiva os diversos símbolos que concebem a narrativa teatral.

Material e Métodos

Após observação e vivência do contexto atual em sala de aula, é visível que temos vivido uma escola fabricante de não leitores, e para além, não leitores e não participantes no que corresponde a heterogeneidade de textos e linguagens culturais. Para que essa mediação se torne possível

é preciso, planejamento, elaboração e direção de atividades didáticas que requerem procedimentos e atitudes diferentes do professor, que ao contrário de controlar, desperta seus alunos, orienta, acompanha, apoia o esforço, a imaginação, reflexão e concentração. Leitura não é apenas fruição, leitura também é análise, de acordo com Cosson (2018) a análise literária assume a literatura como um sistema de comunicação, uma leitura que pede reações do leitor, que é chamado a adentrar essa produção de diversas formas e assim estudar a obra ante sua multiplicidade de sentidos, enfoques. “É só quando esse intenso processo de interação se efetiva que se pode verdadeiramente falar em leitura literária”. (COSSON, 2019, p.29). O trabalho foi desenvolvido através do Método Criativo (Bordini e Aguiar, 1993) que relaciona a leitura do texto literário a atividades de cunho artístico.

Resultados e Discussão

A partir da observação da sala de aula quanto à falta de envolvimento literário, fruição e desfrute da leitura, além das questões de sociabilidade, o presente trabalho proporcionará a reflexão sobre uma experiência tridimensional, considerando as múltiplas formas que essa interação, aluno e texto teatral, pode acontecer. “Por isso, mais do que o resultado da dramatização em um espetáculo, deve interessar ao professor a maneira como os alunos constroem a dramatização do texto, como eles experienciam o texto para transformá-lo em ação dramática”. (COSSON, 2019, p.111). Percebi que quando o aluno interage com a arte na escola exercendo o papel de protagonista ele tem a oportunidade de incorporar os vários significados existentes tanto no âmbito do real como no da imaginação. Esta

conexão mostra-se essencial durante a edificação da identidade do indivíduo, que dessa maneira abrange sua capacidade de informação e inclusão na sociedade. Na perspectiva construtivista de Piaget, a criança aprende aquilo que faz. O teatro implantado na aula de Língua portuguesa deu sentido aos tipos de expressões da linguagem. Dessa forma, a atividade não amplia somente as faces intelectuais e culturais do indivíduo, mas desenvolve aspectos emocionais, perceptivos, sociais, ou seja, traz consciência de forma geral a todos os cinco sentidos do corpo. Os Parâmetros Curriculares Nacionais terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental propõem como um dos objetivos para o ensino fundamental “desenvolver o conhecimento ajustado de si mesmo e o sentimento de confiança em suas capacidades afetiva, física, cognitiva, ética, estética, de inter-relação pessoal e de inserção social, para agir com perseverança na busca

de conhecimento e no exercício da cidadania”. Leitura não é apenas fruição, leitura também é análise, de acordo com Cosson (2018) a análise literária assume a literatura como um sistema de comunicação, uma leitura que pede reações do leitor, que é chamado a adentrar essa produção de diversas formas e assim estudar a obra ante sua multiplicidade de sentidos, enfoques. “É só quando esse intenso processo de interação se efetiva que se pode verdadeiramente falar em leitura literária”. (COSSON, 2019, p.29).

Conclusão

A atividade teatral dentro do âmbito escolar, a favor da educação, exerce o papel intrínseco de desenvolver pessoas com capacidade de raciocinar, ativas, transformadoras não apenas no ambiente escolar, mas além dele.

Referências Bibliográficas

COSSON, Rildo. Letramento Literário: teoria e prática. / 2.ed., - São Paulo: Contexto, 2018. COSSON, Rildo. Círculos de leitura e letramento literário/ 1. ed- São Paulo: Contexto, 2019. COSSON, Rildo. Paradigmas do ensino da literatura/ São Paulo: Contexto, 2020. FERREIRA, Taís. Teatro e dança nos anos iniciais/ Taís Ferreira, Maria Fonseca Falkembach- Porto Alegre: Mediação, 2012. MENDONÇA, Ana Lúcia da Silva Cabral de A representação da oralidade no texto teatral: entre a escrita e a encenação / Ana Lúcia da Silva Cabral de Mendonça. - Recife, 2019. FERNANDES, Fabíola Rahde; PACHECO, Eduardo Guedes. Educação, Teatro e Invenção: ensaio para uma Pós-Dramaturgia do encontro na aula. Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul, v. 28, n. 2, jun. 2020. ISSN 1982-9949. Disponível em: . Acesso em: _____. doi:<https://doi.org/10.17058/rea.v28i2.14230> PINTO, Fabricia Jeanini Cirino. Leitura e recepção junto ao leitor mirim das obras pertencentes à coleção “ Gato escondido”, de Ana Maria Machado/ Assis, 2020. BORDINI, M. G.; AGUIAR, V. T. Literatura: a formação do leitor – alternativas metodológicas. 2ª ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – BNCC. Versão Final. Brasília, DF, 2017. AZEVEDO, Ricardo. Formação de leitores e razões para a literatura. In: SOUZA, Renata Junqueira de (Org.). Caminhos para a formação do leitor. São Paulo: Difusão Cultural do Livro. ROSENFELD, Anatol. O teatro épico/ 6.ed.- São Paulo: Perspectiva, 2008. FOGAÇA, Jennifer, PESQUISA-AÇÃO.educador.brasilecola.uol.com.br, 2022. Disponível em: <https://educador.brasilecola.uol.com.br/trabalho-do-cente/pesquisa-acao.htm>. Acesso em:27 de abr. de 2022. ICLE, Gilberto. Teatro e escola: aproximações e distanciamentos. Pátio, Porto Alegre, v. 5, n. 17, p. 58-61, maio/jul. 2001. p. 60 C NDIDO, Antônio. Vários escritos.3. ed. -São Paulo: Duas cidades, 1995. BRASIL, Parâmetros Curriculares Nacionais: Arte. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, MEC/SEF, 1998. Terceiro e quarto ciclos. GRAZIOLI, Fabiano Tadeu. Texto de se ler: O texto teatral e a formação do leitor. Universidade de Passo Fundo, 2019. DESGRANGES, Flavio. A pedagogia do teatro: Provocação e dialogismo. São Paulo: Editora Hucitec : Edições Mandacaru , 2006 . SANTANA, Tihago dos Santos. Leitura em cena: o texto dramático e a linguagem teatral na formação escolar. Trapiche: Educação, Cultura & Artes / Grupo de Pesquisa em Arte, Diversidade e Contemporaneidade - ARDICO/CECH/UFS/CNPq. n. 1, (2014) - São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, 2014. BAKHTIN, Mikhail. Estética da criação verbal. São Paulo Martins Fontes, 1997.— (Coleção Ensino Superior). BRASIL, Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, MEC/SEF, 1997. Terceiro e quarto ciclos. SANS, P.T. C. Pedagogia do Desenho Infantil. São Paulo: Átomo, 2001. LIMA, Francisco André Sousa. Pedagogia do teatro de grupo: O processo como dispositivo metodológico na Oficina Finos Trapos/ Universidade Federal da Bahia 2014. 219 f.

Palavras-Chave: Letramento Literário. Texto Dramático. Método Criativo. Formação Do Leitor

PARTICIPAÇÃO POLÍTICA DOS JOVENS NO BRASIL

Paulo Sérgio da Silva

Centro Universitário de Adamantina
paulosergio@fai.com.br

Introdução

De acordo com Novaes e Vannuchi (2006), Inglehart e Welzel (2009), a participação política são as situações nas quais os cidadãos contribuem, direta ou indiretamente, para as decisões políticas de um Estado democrático. Neste projeto, o problema de estudo é como a juventude participa da política especificamente na região da Nova Alta Paulista, que carece de estudos, visando este problema, principalmente após a criação da lei N. 11.129 de 2005 da Política Nacional da Juventude e os Conselhos das Juventude espalhados pelo país em diversos níveis da federação. O objetivo é investigar na região da Nova Alta Paulista, a participação política do público-alvo da juventude entre 15 a 29 anos para conhecer como os jovens estão se comportando perante a política local e regional e se houve uma profusão das políticas públicas na agenda política voltadas para este setor na região. O tipo de pesquisa é descritivo e a metodologia através de documentos e entrevistas, tradicionalmente usados pela bibliografia que trata desta temática. Os resultados esperados são: participar de fóruns e congressos científicos, produzir artigos a serem submetidas para revistas renomadas, criar um grupo de pesquisa nesta área, além de estimular projetos de extensão em escolas de ensino médio, bem como estimular o intercâmbio com institutos e universidades que já estudam este tema no Brasil e no estrangeiro há algum tempo.

Material e Métodos

O instrumento de coleta e análise de dados foi realizado a partir de revisão bibliográfica. A partir da emanção deste problema delineado, o objetivo deste projeto é bastante claro, ou seja, estudar a participação da juventude nesta re-

gião geográfica, já que tal temática se sobressai pelo papel central que os jovens ocupam nas democracias do planeta. É notório a relevância do papel da juventude na luta pelos seus direitos, no exercício da cidadania, para se fazer ser ouvida junto aos formuladores das políticas públicas e políticas sociais. Além disso, é sabido da importância da persistência da juventude, seus ideais, anseios e sonhos e atitudes acabam resultando na construção do futuro do país. Portanto, este projeto traz em seu cerne a seguinte indagação e inquietude. Como ocorreu a participação política dos jovens brasileiros da região delimitada da Nova Alta Paulista, após o período da criação e instalação da Política Nacional da Juventude e dos Conselhos regionais e municipais?

Resultados e Discussão

Sabemos que o aumento desta participação é fundamental para o engajamento dos indivíduos da sociedade. Estudos mais recentes indicam que esta participação tem aumentado através das redes sociais, mas da forma clássica ainda continua baixa. Sabemos da relevância da participação da juventude na democracia, pois quanto maior o conhecimento e a participação de jovens na política maior é a quantidade de políticas voltadas para os problemas dos jovens. Quanto mais a juventude se envolve na política, seja de forma direta ou indireta, mais os policy makers tendem a elaborar políticas públicas para solução de desafios e tabus centenários dos problemas juvenis. A participação dos jovens tanto no debate quanto no elenco dos formuladores das políticas públicas é um fator decisivo para o progresso da democracia e de disseminação de políticas sociais que solucionem as angústias e demandas da juventude. Este trabalho torna-se oportuno, ainda mais num momento no qual vivemos em que o eleitorado no Brasil atravessa

uma crise de confiança em seus políticos, devido aos casos de corrupção e dados atuais sobre a participação política através do voto apontam que 70% dos jovens entre 16 e 17 anos deixaram de votar nas últimas eleições. Estudar e compreender este fenômeno significa diagnosticar o grau do avanço social e penetração dos jovens na agenda dos formuladores das políticas públicas. Os problemas sociais da juventude brasileira na atualidade, bem como a reduzida presença dos eleitores jovens entre 16 e 17 anos nas últimas eleições é algo que precisa ser avaliado, por isso permite uma maior compreensão da dinâmica e eficácia de nossa democracia. A região da Nova Alta Paulista localiza-se geograficamente no extremo de São Paulo, o estado mais rico da federação brasileira. Originou-se a partir da exploração econômica do plantio de café pelas ferrovias de trem que eram escoadas ao porto de Santos para exportação. É composta pelos seguintes municípios: Paulicéia, Panorama, São João Pau-d'Alho, Monte Castelo, Nova Guataporanga, Tupi Paulista, Dracena, Santa Mercedes, Ouro Verde, Junqueirópolis, Irapuru, Pacaembu, Flora Rica, Flórida Paulista, Adamantina, Lucélia,

Inúbia Paulista, Pracinha, Osvaldo Cruz, Salmoução, Sagres, Parapuã, Rinópolis, Iacri, Bastos, Arco-Íris, Tupã, Herculândia e Queiroz. É a segunda região mais pobre do estado, apresentando indicadores socioeconômicos negativos. No entanto, de acordo com o IBGE os indicadores sociais de longevidade, escolaridade e mortalidade infantil são positivos nessas cidades. Aliás, é nesta região que está localizado o Centro Universitário de Adamantina bem como outras universidades como a UNESP em Tupã e Dracena além de duas faculdades de medicina, uma na UNIFAI e outra na UNIFADRA.

Conclusão

Reforçando, no Brasil a maioria dos estudos ocorrem em nível nacional, havendo uma lacuna da discussão e estudo desta temática em nível regional. Ademais, sobre a participação política especificamente da juventude, como é o escopo deste projeto, essa escassez se acentua ainda mais, principalmente em estudos sobre participação política.

Referências Bibliográficas

- ABRAMO, H. W.; BRANCO, P. P. M. Retratos da juventude brasileira: Análises de uma Pesquisa Nacional. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2005. ABAD, M. Crítica Política das Políticas de Juventude. In: FREITAS, M. V. de; PAPA, F. de C. (orgs.). Políticas Públicas: Juventude em Pauta. São Paulo: Cortez, 2003. AVRITZER, L. Experiences nacionais de participação social. São Paulo: Cortez, 2009. BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011. BARNES, S. H.; KAASE, M. (orgs.). Political action: mass participation in five western democracies. Beverly Hills: Sage, 1979. BOBBIO, Norberto et. al. Dicionário de política. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000. BORBA, Julian. Participação Política: uma revisão dos modelos de classificação. In Revista Sociedade e Estado, vol. 27, n. 2, maio e agosto de 2012, p-263-268. BRASIL. Estado da questão no Brasil. In: BRASIL. Juventude e integração sul-americana: caracterização de situações, tipo e organizações juvenis. Rio de Janeiro: IBASE, 2007. Disponível em: <http://www.ibase.br/userimages/relatoriojoven08abril2.pdf>. Acesso em 16 de março de 2022. BRASIL. Estatuto da criança e do adolescente - Lei 8.069/90. São Paulo: Atlas, 1991. CUNHA, Patrícia R. C. da. A participação política juvenil e o conhecimento sobre políticas públicas de juventude no Brasil. UFPLel - Universidade Federal de Pelotas. Instituto de Sociologia e Política - Departamento de Ciências Sociais. Pelotas, RS, 2009. DALTON, R.; SICKLE, V. A.; WELDON, S. The individual-institutional nexus of protest. In Brithish Journal of Political Science, n. 40, 2009, p. 51-73. INGLEHART, R.; WELZEL, C. Modernização, mudança cultural e democracia: a sequência do desenvolvimento humano. São Paulo: Francis, Verbena, 2009. INSTITUTO UPDATE. Desafios e oportunidades para a representação de grupos marginalizados na política. Acesso em 16 de março de 2022. GIL, Carlos A. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. Ed. Atlas e Grupo Gen, 2017. KERBAUY, Maria Teresa Miceli. A morte dos coronéis: política interiorana e poder local. São Paulo: Cultura acadêmica editora, 2000. KERBAUY, Maria Teresa Miceli. Legislativo municipal, organização partidária e coligações partidárias. XXXII Encontro Nacional da ANPOCS, GT 21: Estudos Legislativos, Caxambu, 2008. LOPES, Joyce Cristine Silva. Caçador de marajá e os "caras pintadas". In XVII Simpósio Nacional de História (ANPUH), Rio Grande do Norte, 2013. MILBRATH, L. W. Political participation. Chicago: Rand McNally, 1965. MORAES, Alexandre (org.). Constituição da República Federativa do Brasil - de 5 de outubro de 1988. 51 ed. São Paulo: Atlas, Grupo GEN, 2021. NOVAES, R. VANNUCHI, P. (orgs.). Juventude e sociedade: trabalho, educação, cultura e participação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004. PIZZORNO, A. Condizioni della partecipazione politica. In: Pizzorno, A. Le radici della politica assoluta. Milano, Feltrinell, 1966. NOVAES, R. C. R. et al (org.). Política Nacional da Juventude. São Paulo: Conselho Nacional da Juventude, Fundação Friedrich, 2006. RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2007. RIBEIRO, E.; BORBA, J. Participação e pós-materialismo na América Latina. In: Revista Opinião Pública, Campinas, Vol. 16, n. 1, junho de 2010, p. 28-63. RUA, M. das G. As políticas públicas e a juventude dos anos 90. In: Jovens acontecendo na trilha das políticas públicas. Brasília: CNPD, 1998, 2.v. SPOSITO, M. P.; CARRANO, P. C. Juventude e políticas públicas no Brasil. In: Revista brasileira de educação, Rio de Janeiro, n. 24, p.16-39, set/dez, 2003. TEORELL, J.; TORCAL, M.; MONTEIRO, J. R. Political participation: mapping the terrain. In: Van Deth, Montero, J. R. & Whestholm, A. (eds.), Citizenship and involvement in European democracies: a comparative analysis. London: Routledge, 2007, p. 334-357. VAN DETH, J. w. A note on measuring political participation. In Quality and quantity, 120, 1986, p. 261-272. VERBA, S.; NIE, N. H. Participation in America - political democracy and social equality. New York: Harper & Row Publishers, 1972. VERBA, S.; NIE, N. H. Participation in political - a seven-nation comparison. Chicago: The University of Chicago Press, 1978.

Palavras-Chave: Educação Política. Juventude. Democracia. Participação. Direitos

QUALIDADE NO ATENDIMENTO NO SETOR VAREJISTA

Jerson Joaquim da Silva

Andréia Peratelli Fonseca

Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente

jersonjsilva@hotmail.com

Introdução

Pode-se definir serviço ao cliente, todos os aspectos, atos e informações que aumentem a capacidade do cliente de perceber o valor potencial de um produto ou serviço central, de acordo com Lewison (1994). Segundo a International Customer Service Association, serviço ao cliente são as funções dentro de um negócio que têm satisfação do consumidor como sua responsabilidade e proveem essa satisfação por intermédio do cumprimento da demanda dos pedidos de venda e/ou necessidades de informação. Entende-se que o atendimento com qualidade é aquele capaz de envolver desde o porteiro da empresa até seu presidente; todos devem estar envolvidos e possuírem objetivos comuns “satisfazer as necessidades dos clientes” tendo esse objetivo como meta principal, o restante acaba sendo consequência. O bom atendimento ao cliente pode ser duplamente gratificante para a organização, sendo no longo prazo, um fator de redução de custos, que, segundo Levy & Weitz (1995, p.71), afirmam que “o custo de atrair novos clientes, cinco vezes mais alto que gerar negócios a partir de clientes atuais”. De acordo com interpretação dada por Wells (1978), onde constata que o comportamento dos indivíduos é o resultado de uma infinidade de influências, cada qual interferindo no processo de escolha dos bens e produtos de maneira distinta e em graus diferentes. E afirma que os indivíduos são fundamentalmente influenciados pelo mundo que os cerca, sofrendo pressões de fatores ambientais de toda ordem, que acabam, diretamente, interferindo em seu comportamento.

Material e Métodos

A metodologia adotada, baseou-se na abordagem qualitativa, fazendo-se uso da pesquisa bibliográfica. A abordagem qualitativa é tipo de investigação que se caracteriza por ser uma maneira que faz uma relação entre aspectos não apenas mensuráveis, mas que procura descrevê-los de uma forma denominada pelos pesquisadores por sistema de valores. Portanto, trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes (MINAYO, 2007). Todo material recolhido foi submetido a uma triagem, a partir da qual foi possível estabelecer um plano de leitura. Trata-se de uma leitura atenta e sistemática que se fez acompanhar de anotações e fichamentos que, eventualmente, puderam servir à fundamentação teórica do estudo. Portanto, esse estudo foi feito de forma bibliográfica, pois pesquisou-se a respeito do tema proposto em revistas, livros, artigos, dissertações, monografias e outros meios de escritas científicos que se apresentaram presentes e convenientes, para então após embasamento comprovado e confiável, apresentarem suas próprias teorias sobre o tema e conclusões sobre as problemáticas apresentadas. Quanto aos objetivos da pesquisa a mesma foi: Exploratória, pois visou proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses, envolvendo levantamento bibliográfico. Descritiva, pois descreveu as características de determinado fenômeno, no caso o assédio moral, e as relações deste com outras variáveis no ambiente de trabalho e Explicativa, pois identificou os fatores que determinaram ou contribuíram para a ocorrência dos fenômenos, aprofundando o conhecimento da realidade porque explica a razão, o “porquê” das coisas.

Resultados e Discussão

As organizações precisam estar afinadas com os objetivos dos clientes. Afinal, uma organização existe porque possui clientes e, assim esses são a razão de ser da organização, logo, pode-se concluir que a satisfação do cliente é a chave para o sucesso de qualquer negócio. Pode-se definir serviço ao cliente, todos os aspectos, atos e informações que aumentem a capacidade do cliente de perceber o valor potencial de um produto ou serviço central, de acordo com Lewison (1994). Segundo a International Customer Service Association, serviço ao cliente são as funções dentro de um negócio que têm satisfação do consumidor como sua responsabilidade e proveem essa satisfação por intermédio do cumprimento da demanda dos pedidos de venda e/ou necessidades de informação. A satisfação do cliente é um dos principais instrumentos de diferenciação entre uma organização e sua concorrência. Como a satisfação do consumidor é uma das principais fontes para a conquista do lucro, esta variável vem despertando interesse dos empresários, em especial do setor comercial. Segundo Reichheld (1993, p.88), “num mundo em que a competição é elevada e em face de um consumidor cada vez mais informado e exigente, o custo para se manter um cliente é muito menor do que aquele envolvido na conquista de novos”. Atendimento com qualidade é aquele capaz de envolver desde o porteiro da empresa até seu presidente; todos devem estar envolvidos e possuírem objetivos comuns “satisfazer as necessidades dos clientes” tendo esse objetivo como meta principal, o restante acaba sendo consequência. Deve-se lembrar sempre que uma imagem não se compra com propaganda ape-

nas, imagem se conquista e isto não acontece da noite para o dia; porém para destruí-la basta um escorregão; um cliente insatisfeito já é o bastante, pois ele sairá propagando uma imagem negativa. O bom atendimento ao cliente pode ser duplamente gratificante para a organização, sendo no longo prazo, um fator de redução de custos, que, segundo Levy & Weitz (1995, p.71), afirmam que “o custo de atrair novos clientes, cinco vezes mais alto que gerar negócios a partir de clientes atuais”. Deve-se observar a individualidade de comportamento dos clientes, em particular no setor varejista e, no caso em estudo, no segmento supermercadista, que acabam por interferir, até mesmo com a forma de atendimento prestada. De acordo com interpretação dada por Wells (1978), onde constata que o comportamento dos indivíduos é o resultado de uma infinidade de influências, cada qual interferindo no processo de escolha dos bens e produtos de maneira distinta e em graus diferentes. E afirma que os indivíduos são fundamentalmente influenciados pelo mundo que os cerca, sofrendo pressões de fatores ambientais de toda ordem, que acabam, diretamente, interferindo em seu comportamento.

Conclusão

Os padrões de qualidade têm como princípio o atendimento das necessidades do cliente por meio dos serviços no atendimento. E para alcançar êxito, a organização necessita do comprometimento dos seus parceiros, que engajados, buscarão o aprimoramento contínuo, mediante o trabalho em equipe, com o objetivo comum para organização.

Referências Bibliográficas

CAMPOS, V. F. Gerenciamento da Qualidade Total: do trabalho do dia-a-dia. 2ed. Belo Horizonte: FCO, 1994. COBRA, M. Marketing de Serviços. São Paulo: Cobra, 2001. COBRA, M. Serviços ao Cliente: uma estratégia competitiva. São Paulo: Marcos Cobra Editora, 2012. DEMING, W. E. Qualidade: a Revolução da Administração. Rio de Janeiro: Saraiva, 2000. FERREIRA, A. B. H. Novo dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2016. KOTLER, P. Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle. 5ed. São Paulo: Atlas, 1998. LAS CASAS, A. L. Qualidade Total em Serviços: Conceitos, Exercícios e Casos Práticos. São Paulo: Atlas, 2002. MATOS, F. G. Fator QF: quociente de felicidade: ciclo de felicidade no trabalho. São Paulo: Makron Books, 1997. MONTEIRO, J. A. Qualidade total em serviço público. Brasília: QA&T, 2011. MOREIRA, D. A. Administração da produção e operações. 2ed. São Paulo: Pioneira, 2006. OLIVEIRA, S. T. Ferramentas para o aprimoramento da qualidade. 2ed. São Paulo: Pioneira, 2016.

Palavras-Chave: Atendimento. Qualidade. Setor Varejista. Consumidor

RÁDIO CULTURA FM: UMA EMISSORA EDUCATIVA A SERVIÇO DA COMUNIDADE

Reinaldo de Oliveira Nocchi
Tiago Rafael dos Santos Alves
Sérgio Carlos Francisco Barbosa
Paulo Sérgio da Silva
Rogerio Buchala

Fatec Lins - Prof. Antonio Seabra - Faculdade de Tecnologia de Lins
rei.nocchi@fai.com.br

Introdução

A Rádio Cultura FM de Adamantina foi criada a partir da Lei Municipal nº 1.995, de 04 de novembro de 1986 (Anexo 1), aprovada pela Câmara Municipal, sancionada e promulgada pelo então prefeito Sérgio Gabriel Seixas, com o objetivo de promover e difundir em todo o município eventos culturais, educacionais, esportivos e campanhas sociais beneficentes. A aprovação da Lei foi o documento oficial que deu ao Poder Executivo Municipal autorização para obter junto ao Ministério da Educação e Ministério das Comunicações a outorga de permissão para a execução do serviço de radiodifusão educacional. A Rádio Cultura FM de Adamantina é uma emissora educativa, dirigida e mantida pela UNIFAI, ficando sua estrutura sob administração e supervisão da Divisão de Comunicação. Além de ser “laboratório de atividades práticas” para discentes, docentes e comunidade, ainda, trata-se de uma emissora educativa a serviço da comunidade local, orientada por uma série de normas, princípios e procedimentos previstos em seu regulamento (determinados em legislação municipal). Diante das novas perspectivas que se apresentam, torna-se necessário desenvolver um programa de ações estratégicas para consolidação da proposta da emissora, tornando-a, efetivamente, referência local e regional, com condições de competir em nível de igualdade o mercado em que está inserida em tempo de Pós-Globalização Organizacional.

Material e Métodos

Desenvolvimento de propostas visando a Revitalização da Produção e Programação da Cultura FM por meio de atividades voltadas para a comunidade REGIOCAL, ou seja, do Regional para o local; 4.2. Inserir e dinamizar as atividades da Cultura FM por meio de ações diversas com o objetivo de profissionalizar as ações estratégicas para uma aproximação entre a Emissora e a Comunidade local; 4.3. Desenvolver projetos e propostas visando conseguir Apoio Cultural na área Empresarial para dar suporte as ações estratégicas por meio da aquisição de equipamentos de apoio e outros. 5. METODOLOGIA Os métodos utilizados buscam atender as necessidades urgentes da Cultura FM nos quesitos Humanos e Físicos, desta forma, torna-se necessário o desenvolvimento de atividades pautadas nos objetivos de atuação da Cultura FM nas áreas da Educação, da Cultura e Comunitária. também, serão utilizados meios disponibilizados visando a busca de Apoio Cultural para o desenvolvimento das atividades da Emissora por meio da Programação de 24 horas semanais.

Resultados e Discussão

Os resultados serão decorrentes da implantação do Projeto de Revitalização e Profissionalização da Emissora, bem como, por meio do Apoio Cultural e outras ações afins aos objetivos registrados e aprovados visando o desenvolvimento das ações estratégicas em nível Organizacional. A contribuição deste projeto deve atender de forma efetiva e eficaz todas as áreas acadêmicas,

a saber: Ensino, Pesquisa e Extensão Comunitária, bem como, a área Administrativa da Instituição. Também, deve-se registrar que o desenvolvimento das atividades inseridas na Proposta, tem como objetivo inserir a Rádio Cultura FM na comunidade regional e de acordo com as necessidades do local, ainda, divulgando a marca UNIFAI neste cenário Glocal, a saber: do Global para o local. A produção e programação radiofônica devem seguir o padrão mediado pela proposta Educacional da UNIFAI na perspectiva comunitária, proporcionando novos olhares da comunidade e ao mesmo tempo, buscando trazer o cenário local para as atividades Acadêmicas patrocinadas pela Instituição. Trata-se de uma Emissora Educativa a serviço da comunidade, desta forma, o objetivo principal das ações estratégicas deve ser sempre a sociedade, considerando as necessidades básicas quanto a sobrevivência, ainda, proporcionar o acesso amplo, geral e irrestrito nas questões envolvendo a Cultura, a Educação e Entretenimento. Por oferecer desde o início das atividades UMA OPÇÃO DIFERENTE NO AR, deve-se considerar que tal contribuição está alinhada com a proposta so-

cial e educacional deste Projeto de Extensão por meio da Rádio Cultura FM de Adamantina. . 8. RESULTADOS ESPERADOS A implantação deste Projeto de Revitalização e Profissionalização da Rádio Cultura FM por meio de diversas ações estratégicas em nível organizacional, buscam trazer resultados imediatos (3 meses), implantação (4 meses) e consolidação institucional (5 meses). Nas fases de Implantação e Consolidação deste Projeto (9 meses), todas as propostas estarão efetivadas nos quesitos da revitalização e profissionalização da atividades da Emissora, bem como, na oficialização das propostas mediadas pelo denominado Apoio Cultural.

Conclusão

A viabilidade técnica-operacional está centralizada nos aspectos Físicos (estrutura atual) e Humanos (Equipe de apoio) da Rádio Cultura FM. Também, condições em nível organizacional para a implantação de Apoio Cultura para o desenvolvimento das atividades.

Referências Bibliográficas

ADOLPHO, Conrado. Os 8 Ps do Marketing Digital. Novatec, SP, 2010. AMADO, Janaina, FERREIRA, Marieta de Moraes. Usos e abusos da História Oral. RJ: Fundação Getúlio Vargas, 1996. BERNARDO, Júlio. Dias de Feira. Cia das Letras, SP, 2014. BOM MEIHY, José Carlos Sebe. Manual de história oral. 5ª ed., SP, Loyola, 2005. CASTELS, M. A Era da Informação: Economia, Sociedade e cultura: A Sociedade em Rede. 4ª ed. SP, Paz e Terra, v. 1, 1999 FERREIRA, Pollyana. A Força da Mídia Social: Interface e Linguagem Jornalística. 2ª. Edição. Estação das Letras e Cores, SP, 2014. JENKIS, Henry, Cultura da Convergência. Editora Aleph, SP, 2009. KERCKHOVE, Derrick de. A pele da Cultura: Uma Investigação Sobre a Nova Realidade Eletrônica. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1997. HOLANDA, Fabíola; MEIHY, José Carlos Sebe. História Oral: como fazer, como pensar. Contexto, SP, 2007. MARTINO, Luis Mauro Sá, Teoria das Mídias Digitais: Linguagens, Ambientes e Redes. 2ª. Edição. Editora Vozes, SP, 2014. ROGERS, David L. Transformação Digital: repensando o seu negócio para a era digital. Autêntica Business, SP, 2017. VENEZA, Maurício. Dia de Feira. 4ª. Edição, Atual Editora, SP, 2019.

Palavras-Chave: Rádio. Cultura. Fm. Adamantina. Educativa

RELAÇÃO ENTRE DIVERSIDADE E PRODUTIVIDADE NO AMBIENTE DE TRABALHO

Luzia Aparecida Barbosa Bertolucci
Luciana Passos Marcondes Scarsiotta, Agatha Stela de Moraes
Centro Paula Souza
lbbarbosa76@gmail.com

Introdução

A implementação de diversidade nas empresas é importante sob o aspecto econômico. É inegável que além da importância econômica, a empresa também tem uma responsabilidade social, já que está inserida dentro de um território e interagem com diversos aspectos da sociedade. A vantagem mais evidente de se promover a diversidade dentro das empresas é passar uma mensagem de respeito às diferenças, de tolerância, de diálogo entre as pessoas e de atingimento de objetivos de forma coletiva. A empresa é um espaço importante da sociedade em que pode iniciar um processo, com objetivo mais amplo, de integração de pessoas de diferentes naturezas, para cumprimento de objetivos em comum. Apesar do objetivo da empresa ser a maximização de riquezas e lucro, o fato de haver uma equipe diversificada atingindo tal objetivo mostra para os demais setores da sociedade que é possível transpor esse processo para outras áreas e para outros objetivos. Além desse aspecto social, evidente que é necessário analisar se a implementação da diversidade garante alguma vantagem do ponto de vista empresarial. Em vários lugares no mundo, e em especial no Brasil, há uma tendência a rejeitar as pessoas enquadradas como minoria, fazendo com que os quadros empresariais fiquem sem essa diversidade e, dessa forma, fazem com que diversas empresas não explorem todo o seu potencial. Este trabalho tem por objetivo apresentar a relação entre diversidade e produtividade no ambiente de trabalho.

Material e Métodos

Trata-se de uma revisão da literatura acerca da diversidade e produtividade. Para a construção desta revisão foi trilhado o percurso metodológico subdividido em duas etapas. A primeira refere-se a busca on-line na base de dados em sites que disponibilizasse em sua base de dados artigos, revistas, capítulos de livros, Anais de eventos, relacionados a temática diversidade e produtividade. Através da pesquisa bibliográfica foi possível levantar um conhecimento disponível sobre o assunto. Para a localização dos artigos foram utilizados os seguintes descritores: diversidade relação com a produtividade. Para o alcance do objetivo optou-se pela pesquisa descritiva, a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. Segundo Vergara (2000, p.47), “a pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis e define sua natureza. A autora coloca também que a pesquisa não tem o compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.”.

Resultados e Discussão

Diversidade significa variedade, pluralidade e multiplicidade. Para Fleury (2000, p.14) define diversidade como o resultado da interação entre indivíduos com diferentes identidades e que convivem no mesmo sistema social. “O tema diversidade cultural pode ser estudada sob diferentes perspectivas: no nível da sociedade, no nível organizacional e no nível do grupo ou indivíduo” Para Fleury (2000) administrar a diversidade em âmbito organizacional significa adicio-

nar valor à empresa. No entanto, explicam que apenas aumentar a diversidade das equipes, levando em consideração conceitos tão abrangentes de diversidade, não necessariamente é uma boa estratégia organizacional. É importante classificar a diversidade em tipos, pois cada tipo irá se correlacionar de forma diferente aos resultados das equipes. O conceito de produtividade foi introduzido e desenvolvido nas organizações para auxiliar, avaliar e melhorar seu desempenho. Inicialmente, a produtividade era calculada pela razão entre o resultado da produção e o número de empregados. Outras formas de medir a produtividade apareceram ao longo do tempo, quando era comparado o resultado da produção com a utilização de outros recursos, por exemplo, energia, matéria-prima, insumos, entre outros (SINGH et al., apud KING, 2007). De acordo com King (2007), as empresas devem medir sua produtividade através de indicadores que apoiam-se no desenvolvimento do planejamento da empresa, Uma das formas de aumentar a produtividade por meio da diversidade na empresa é trabalhando com algumas estratégias, segundo Fleury (2000), sendo elas:

a) Atrair talentos além dos estereótipos: olhar para a qualificação, dons e talentos; b) Preparar o ambiente para gerar relacionamentos interpessoais, uma boa forma são os espaços “Makers” c) Proporcionar debates construtivos, desenvolvendo a capacidade de ensinar e aprender, a criar opiniões e ideias inovadoras. d) Apresentar atividades que possibilitam a criatividade e a inovação, culturas e pessoas diferentes, geram conflitos que geram novas ideias. Quando pessoas diferentes se unem, surgem ideias melhores e mais eficientes. Por isso, é importante que a empresa crie projetos com pessoas de habilidades e experiências diferentes para que gerem novas soluções.

Conclusão

Conclui-se que a a diversidade causa efeitos positivos na produtividade. A existência de várias perspectivas e experiências ajudam as empresas a superar problemas com mais criatividade e a gerar mais inovação, melhorando a eficiência e eficácia no ambiente de trabalho.

Referências Bibliográficas

FLEURY, Maria Tereza Leme. Gerenciando a diversidade cultural: experiências de empresas Brasileiras. *Rev. adm. empres.*, São Paulo, v. 40, n. 3, p. 18-25, Set. 2000. Disponível em . Acesso em 08 jun. 2019. KING, N. C. O. Desenvolvimento de um processo para análise da Produtividade Sistemica. Curitiba: PUC/PR, 2007. LINS, Bernardo Estellita. Breve História da Engenharia da Qualidade. *Cadernos Aslegis 12*, São Paulo: UNESP, 2004. VERGARA, Sylvia C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 3.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2000.

Palavras-Chave: Diversidade. Produtividade. Empresa. Inovação. Criatividade

“O OUTRO É PARTE DE MIM”: UMA ESTRATÉGIA LÚDICA PARA PREVENÇÃO DO SUICÍDIO, RELATO DE EXPERIÊNCIA

Camila Aparecida de Oliveira Lima

Faculdade de Ciências Contábeis e Administração de Tupã
mila.ol@hotmail.com

Introdução

O suicídio é um fenômeno complexo que pode afetar qualquer indivíduo, entretanto em grande parte das vezes pode vir a ser prevenido. Saber reconhecer os sinais de alerta pode ser o primeiro passo para a prevenção. Este artigo apresenta um relato de experiência sobre a ação social “Um laço, um abraço”, frente a Campanha Nacional Setembro amarelo, realizada pela Psicóloga e autora do artigo, com apoio financeiro de uma empresa do ramo da Construção civil da cidade de Tupã/SP. A ação social consistia no desenvolvido de um jogo de tabuleiro, chamado “O outro é parte de mim”, tendo como objetivo orientar as pessoas sobre a seriedade do tema suicídio e os possíveis sinais apresentados no comportamento suicida, criando sensibilidade em relação a este problema e despertando empatia. O suicídio é um fenômeno complexo que pode afetar indivíduos de diferentes origens, classes sociais, idades, orientações sexuais e identidades de gênero, entretanto o suicídio pode ser prevenido. Saber reconhecer os sinais de alerta pode ser o primeiro e mais importante passo. Por ano, em média 800 mil pessoas em todo o mundo cometem suicídio, que é a segunda maior causa de morte entre pessoas de 15 a 29 anos de idade. A cada 40 segundos, uma pessoa se suicida no mundo. Estes números estão bem abaixo de índices de tentativas de suicídio. Os números foram divulgados pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Material e Métodos

O jogo de tabuleiro desenvolvido possui formato analógico, baseado nos conceitos da gamificação, definida como o uso de elementos dos jogos em contextos de não jogos, com o intuito

de promover a aprendizagem, motivando os indivíduos a ação e contribuindo com a solução de problemas e interatividade. (KAPP, 2012). O jogo é composto por 1 tabuleiro, 1 manual orientativo para o facilitador, cinco peões, um dado e seis grupos de cartas, que trazem perguntas sobre o tema, informações de possíveis sinais, sugestão de comportamentos assertivos diante de situações diversas, além de desafios que objetivam a valorização da vida, sendo elas: empatia, percepção, desafio, mito ou fato. O jogo foi aplicado gratuitamente em grupos de pessoas alfabetizadas, maiores de 18 anos, em instituições privadas, públicas e entidades sociais de Tupã e região, quando demonstrado interesse da instituição em desenvolver a ação. A aplicação em cada instituição teve duração de em média uma a duas horas, a depender do nível de entrosamento dos participantes. O jogo em questão possui caráter motivador e orientativo. Ganha a dupla/grupo ou participante que chega ao final primeiro da trilha. A ação inicia a partir de explicação breve sobre a temática e sobre o objetivo da ação, divide-se os participantes e explicam-se as regras do jogo, dando início em seguida a partida. O encerramento é feito resgatando-se os conteúdos aprendidos e incentivando o compartilhamento dos sentimentos e percepções obtidas durante o jogo.

Resultados e Discussão

Frente as grandes ocorrências de suicídio na região, acreditou-se ser viável a campanha em questão, visando contribuir com as práticas preventivas já existentes, inclusive no sistema público de saúde, para que fosse possível a criação de um movimento com incentivo a valorização da vida. O objetivo do projeto foi o de fazer com que as pessoas compreendessem que o suicídio

é um fenômeno complexo, cheio de estigmas e tabus, além de muitas vezes nos tornarmos omissos frente a ele. Além disso buscou-se estimular a empatia para que as pessoas conseguissem “perceber” familiares e/ou amigos que se encontram em situações de tristeza profunda e vulnerabilidade frente ao suicídio e assim pudessem auxiliá-los no direcionamento a serviços de apoio. Buscou-se ainda sensibilizar as pessoas a compreenderem o real aspecto deste problema, não sendo “drama” ou “simulação”. A ação foi divulgada em programas de rádio do município e em redes sociais da empresa. O agendamento da aplicação era feito diretamente com o RH da empresa. A ação teve início no mês de julho de 2019 até outubro do mesmo ano. Foram atendidas 30 instituições dentre elas: indústrias, comércio, empresas de serviços, instituições de ensino públicas e privadas, instituições de saúde públicas, segurança pública, abrangendo os municípios de Tupã, Bastos, Jacri, Marília, todas do estado de São Paulo. O número de atingidos com a ação foi de em média 600 pessoas, essa estimativa tende a ser superior visto que sempre que a ação era realizada deixava-se um jogo presenteando a instituição com o objetivo de que o conhecimento fosse ainda mais disseminado através da propagação da ação com demais pessoas. Para identificação dos resultados foi utilizada metodologia qualitativa, onde a partir do feedback dos grupos, sempre oferecidos ao final das aplicações, verificaram-se aspectos

emocionais e subjetivos em relação ao tema. Identificou-se nos discursos assertividade na assimilação de conhecimento, ou seja, foi possível verificar a compreensão sobre as questões que permeiam o problema. Os feedbacks foram apresentados de forma verbal e escrita, sendo enfatizado em sua grande maioria aspectos como: “Eu não sabia que este era um problema tão sério.”, “Eu achava que era manipulação, falta de Deus.”, “A ação me mostrou que eu posso ajudar a identificar sinais.”, dentre outros. A partir das discussões, foi possível ainda verificar a ausência de postura empática por parte da sociedade frente a quem passa por este momento, além do desconhecimento da real seriedade do assunto. Através dos conhecimentos obtidos é possível auxiliar familiares e amigos em situações de vulnerabilidade no direcionamento a serviços de apoio.

Conclusão

O tema suicídio é pouco discutido devido ao preconceito enraizado e preocupação errônea de que falar sobre o assunto pode estimular pessoas em situações de tristeza profunda. O jogo representa uma estratégia que permite falar sobre a problemática sem tabus, disseminando informação sobre os sinais para possível prevenção do suicídio

Referências Bibliográficas

Associação Brasileira de Psiquiatria. Suicídio: Informando para prevenir. Associação Brasileira de Psiquiatria, Comissão de Estudos e Prevenção de Suicídio. Brasília: CFM/ABP, 2014. Brasil. Ministério da Saúde. Suicídio: saber agir e prevenir; Folheto Informativo. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2017. Brasil. Ministério da Saúde. Agenda de Ações Estratégicas para a Vigilância e Prevenção do Suicídio e Promoção da Saúde no Brasil, 2017 Disponível em https://www.neca.org.br/wp-content/uploads/cartilha_agenda-estrategica-publicada.pdf Brasil. Ministério da Saúde. Suicídio: saber agir e prevenir; Boletim epidemiológico das tentativas e óbitos por suicídio no Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2017 Disponível em Brasil. Ministério da Saúde. Estratégia nacional de prevenção do suicídio; prevenção de suicídio: manual dirigido a profissionais das equipes de saúde mental, 2006 Disponível em {[http:// portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual_prevencao_suicidio_saude_mental.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual_prevencao_suicidio_saude_mental.pdf)} Centro de Valorização da Vida (CVV). Falando abertamente sobre suicídio (Cartilha), 2013. Conselho Federal de Psicologia O Suicídio e os Desafios para a Psicologia / Conselho Federal de Psicologia. - Brasília: CFP, 2013. KAPP, Karl. The Gamification Of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education. Pfeiffer, 2012. Organização Mundial da Saúde [internet]. Folha informativa atualizada em agosto de 2018. Disponível em: {https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5671:folha-informativa-suicidio&Itemid=839}

Palavras-Chave: Suicídio. Valorização Da Vida. Setembro Amarelo.. Prevenção Do Suicídio