Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva
Organizadora

Anais do IV Encontro de Iniciação Científica

20 e 21 de junho de 2022



Edições Pessotto

Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva
Organizadora

Anais do IV Encontro de Iniciação Científica

20 e 21 de junho de 2022

2022

Spessotto

1ª EDIÇÃO – 2022

Todos os direitos reservados

Editor: Ricardo Zanetta Spessotto

Capa: Marco Aurélio D´Angelo Luque

A532 Anais do IV Encontro de Iniciação Científica, 20 e 21 de junho de 2022 : Botucatu / Organizado por Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva. Bauru : SP : Spessotto, 2022. *E-book.*
126 p.

ISBN 978-65-5973-268-6

1. Produção econômica I. Silva, Meire Cristina Andrade Cassimiro da (Org.) II. Título

CDD 338

Ficha catalográfica elaborada por Fatima Aparecida Anselmo CRB/8 10250

Editora Spessotto
Rua Araújo Leite, 25-72 – Santa Teresa
Bauru/SP – CEP 17012-055 - Fone: (14) 99885-1869
www.livrariaspessotto.com.br

COMITÊ CIENTÍFICO

Aldenice Magalhães Capeletti

Amanda Raquel de Menezes

Antônio Bestana Neto

Antonio João Capuzzi

Arilson José de Oliveira Júnior

Bruno Novaes Menezes Martins

Clarita Terra Rodrigues Serafim

Cristiane Aparecida Alves Pereira

Cristiane Aparecida Pelegrín Higuchi

Danilo Augusto Ferrari Dias

Drielle Sauer Paparella

Fernando Frederico de Almeida Junior

Francis Biazon Gonzalez

Gabriel Nunes Maia Junior

Guilherme Aparecido da Rocha

Isabela Zignani

Ivson da Silva Pereira

Janaina Aparecida Alves Scaliza

Janete Pessuto Simonetti

Juliana Arruda Ramos

Letícia Rubio Colauto

Márcio Antônio Salvi

Maria Justina Dalla Bernardina Felippe

Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva

Natália Oliveira Totti de Lara

Pedro Cesar Fortes

Renata Rocha Anjos Garcia

Rita de Cássia Barbuio

Rosemary Aparecida de Almeida Moraes

Tamara Vieira Pascoto

Valmir Meneguin

Vanessa Alves de Oliveira

Vinícius Fernandes Canassa

Viviane Mattos Pascotto

AUTORES

Aline Jauch Antônio

Amanda de Souza Pereira

Amanda Liriel Santos do Prado

Amanda Regina Pinatti Menezes

Ana Clara Alves de Castro

Ana Laura Cuter da Silva

Ana Laura Ferrari

Ana Luíza S. De Oliveira

Ana Luiza Vieira Barbedo

Anderson Pires Pereira

André Talarico

Antonio Bestana Neto

Beatriz Aparecida Celestino

Beatriz Santos

Bruno Rodrigues

Caio Henrique

Camila Rodrigues

Carla Toledo

Carlos Vinícius Longo

Carol Cristina Vagula de Almeida Silva

Carolina Matos

Caroline de Oliveira

Catharina Gabriel Oioli Rodrigues da Silva

Catia T. Heimbecher

Clarita Terra Rodrigues Serafim

Cristiane Aparecida Alves Pereira

Daniel Lima Leite da Silva

Daniela Marcondes Nascimbeni

Douglas Ricardo Fumes

Eduarda Violin

Enilson Cardoso

Erick Gabriel dos Santos Alves

Evelyn Caroline Brombine Rodrigues

Fabiana Frolini Marques Mangili

Fernando Lopes

Gabriel da Silva Guimaraes

Geslaine Monteiro da Silva Gomes

Giácomo Alves

Giovane Ozanique Pereira

Giovani Marconi de Oliveira

Guilherme Isbaes

Gustavo Henrique da Silva Paruker

Hellen Alvarenga

Ingrid Bertolini

Isabella Fernanda Rocha Carvalho

Italo Sargentin

Janaina Aparecida Alves Scaliza

Janine Graça da Silva Tomaz

Jessica dos Santos Venâncio

Jhenifer Prescilla Dias Fuzinelli

João Henrique Pagini

João Lucas Amaral

João Victor de Oliveira

João Vitor Bodnar de Brito

Jonathan Da Costa Ivale

Jose Eduardo Pereira

Juliana Arruda Ramos
Larissa Cavalheiro Klauss
Leonardo Aguiar
Leonardo da Silva Cordeiro
Leonardo Henrique
Letícia Mello Ignácio
Lisandro de Proença Pieroni
Lívia Fontes Capelluppi
Loeide de Oliveira Desiderio
Lorena Domingues Gomes
Luana Cabrera
Luana Pereira de Novais Silva
Lucas Henrique Mateus Pereira
Luciana Barreto Lago Sartorelli
Luciano Barbosa
Ludmilla Sandim Tidei De Lima Pauleto
Luiz Felipe
Luiz Ricardo Mangili
Luiz Vitor Crepaldi Sanches
Marcos Antônio
Marcos Mira
Marcos Paulo Gonçalo Peliseu
Maria Eduarda de Araujo Moraes Montel
Mariana Isabelle Pires dos Santos
Matheus Andreta
Matheus Freitas
Maurício Augusto da Silva Voltolin
Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva

Mirela Maria Maganha

Natalia Kerche Alvaides

Nícolas Augusto de Carvalho Franco

Olívia Gomes Martins

Pedro Henrique da Costa Pereira

Pedro Menezes

Priscilla Sene Paixão

Rafael Augusto Rodrigues Matheus

Rafael Voltolini

Régis Garcia Mira

Renan Borges

Renata Rocha Anjos Garcia

Rosemary Aparecida de Almeida Moraes

Ryan Vitor Ungria Celestino

Samara Alves da Silva

Stephanie Caroline Darróz

Sthefany Martins

Taina Paola Pereira de Oliveira

Tales Inácio Primo

Tamara Vieira Pascoto

Thalya Fernanda Gonsalves

Thiago Lacerda

Tiago Felipe Nunes

Valéria Pereira Máximo

Vanessa Morais Lopes

Vinicius Escobedo

Vitor Joel Bihler

Viviane Mattos Pascotto

APRESENTAÇÃO

A troca de experiências possui uma riqueza incontestável, principalmente no âmbito científico, onde as experiências são a rotina. E essa riqueza foi mais uma vez constatada no IV Encontro de Iniciação Científica das Faculdades Galileu, Gran Tietê e Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba.

O ambiente universitário se torna muito mais profícuo se, além de formar profissionais com o ensino, também impactar positivamente a sociedade com o resultado de suas pesquisas. Neste sentido, a iniciação científica é o primeiro passo para esse impacto. É a oportunidade de despertar o espírito investigativo e inovador do aluno, desafiando-o a encontrar soluções para as crescentes demandas da sociedade moderna. Uma pesquisa relevante é aquela que possui o potencial de transformar realidades.

Na apreciação desta publicação, resultado do evento, o leitor encontrará pesquisas em todas as áreas do conhecimento. A pandemia decretada em 2020 suscitou uma série de questionamentos e novos desafios, alguns deles também apresentados neste encontro.

Que eventos desta natureza se repitam em todas as faculdades do país e que mais e mais jovens sejam instigados a adentrar o maravilhoso mundo da pesquisa.

Dra. Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva

Organizadora do IV Encontro de Iniciação Científica e Professora das Faculdades Galileu e Gran Tietê

SUMÁRIO

EXATAS

A INFLUÊNCIA DA MATEMÁTICA COMO PRODUTO SOCIAL NA AQUISIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS BÁSICAS PARA FORMAÇÃO CIDADÃ 21
(Thalya Fernanda Gonsalves e Fabiana Frolini Marques Mangili)

ANÁLISE COMPARATIVA DA INFLUÊNCIA DOS PARÂMETROS DE SOLDAGEM NAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DO AÇO LNE380 E LNE700 EM UMA INDÚSTRIA DO SEGMENTO AUTOMOTIVO SITUADA NO MUNICÍPIO DE BOTUCATU 23
(Tiago Felipe Nunes, Douglas Ricardo Fumes e Aline Jauch Antônio)

ANÁLISE DA EFICIÊNCIA TÉRMICA DE UM CICLO RANKINE ORGÂNICO REGENERATIVO ABERTO PARA DIFERENTES EFICIÊNCIAS TÉRMICAS DE UM COLETOR SOLAR DO TIPO PARABÓLICO 25
(Vitor Joel Bihler, Douglas Ricardo Fumes e Aline Jauch Antônio)

ANÁLISE DA EFICIÊNCIA TÉRMICA DE UM CICLO RANKINE ORGÂNICO REGENERATIVO SUPERCRÍTICO 27
(Leonardo da Silva Cordeiro, Douglas Ricardo Fumes e Aline Jauch Antônio)

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DOS PARÂMETROS DE OPERAÇÃO DO CORTE A PLASMA NA ZONA TERMICAMENTE AFETADA DO AÇO SAE 1010..... 29
(Anderson Pires Pereira, Douglas Ricardo Fumes e Aline Jauch Antônio)

ANÁLISE DO CALOR DE ENTRADA UTILIZANDO COLETOR SOLAR LINEAR PARABóLICO EM UM CICLO RANKINE ORGÂNICO REGENERATIVO SUBCRÍTICO 31
(Tales Inácio Primo, Douglas Ricardo Fumes e Aline Jauch Antônio)

APLICATIVO "FACILITA 10" 33
(Gabriel da Silva Guimaraes, Renan Borges, Luiz Felipe, João Lucas Amaral, Marcos Antônio, Leonardo Henrique e Janaina Aparecida Alves Scaliza)

AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE PRODUTIVA DE *Ganoderma lucidum* A PARTIR DOS SUBSTRATOS EXAURIDOS DE *Lentinula edodes* e *Pleurotus ostreatus* 35
(Janine Graça da Silva Tomaz, Lorena Domingues Gomes, Beatriz Santos, Olívia Gomes Martins, Luciano Barbosa e Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva)

AVALIAÇÃO DO PIGMENTO MARROM NA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DO CONCRETO 37
(Amanda de Souza Pereira e Tamara Vieira Pascoto)

DESENVOLVIMENTO DE MODELO DIDÁTICO DE REDUTOR DE VELOCIDADE ORIENTADO A MANUFATURA ADITIVA 39
(Amanda Liriel do Prado, João Victor de Oliveira, João Vitor Bodnar de Brito e Rafael Voltolini)

DESENVOLVIMENTO DE UM EQUIPAMENTO AGRÍCOLA DO TIPO TRITURADOR DE FIBRA DE COCO CONSIDERANDO ASPECTOS DE PRODUTIVIDADE, QUALIDADE E SEGURANÇA OCUPACIONAL 41
(Lucas Henrique Mateus Pereira, Douglas Ricardo Fumes e Aline Jauch Antônio)

EXTRATO AQUOSO DE RESÍDUO DO PROCESSAMENTO DE Lentinula edodes NO CONTROLE DE FUNGOS FITOPATOGÊNICOS 43

(Mirela Maria Maganha, Nícolas Augusto de Carvalho Franco, Lisandro de Proença Pieroni, Olivia Gomes Martins, Luciano Barbosa e Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva)

FERRAMENTA DE ESTUDOS PARA APRENDER PROGRAMAÇÃO EM GRUPO 45

(Erick Gabriel dos Santos Alves, Giovani Marconi de Oliveira, Jonathan Da Costa Ivale, Maurício Augusto da Silva Voltolin, Pedro Henrique da Costa Pereira e Janaina Aparecida Alves Scaliza)

GERMINAÇÃO DA SOJA EM ROTAÇÃO COM CANA-DE-AÇÚCAR 47

(Jose Eduardo Pereira, Guilherme Isbaes, Italo Sargentin, Giovane Ozanique Pereira, Fernando Lopes e Antonio Bestana Neto)

ICOLETA 51

(Vinicius Escobedo, André Talarico, Carla Toledo, Carolina Matos, Leonardo Aguiar, Marcos Mira e Janaina Aparecida Alves Scaliza)

IMPLANTAÇÃO DE CONTROLE ESTATÍSTICO E ANÁLISE DE DADOS EM UM PROCESSO DE FURAÇÃO DE SUBCONJUNTOS DE ALUMÍNIO LIGA 2024 EM UMA EMPRESA DO SEGMENTO AERONAÚTICO 53

(Rafael Augusto Rodrigues Matheus, Douglas Ricardo Fumes e Aline Jauch Antônio)

MODELO 3D DE COMPONENTES DE UM MOTOR A COMBUSTÃO INTERNA ORIENTADO A MANUFATURA ADITIVA 55

(João Victor de Oliveira, Amanda Liriel do Prado, João Vitor Bodnar de Brito e Rafael Voltolini)

PRATE (Pronto Atendimento Escolar) 57
(Hellen Alvarenga, Bruno Rodrigues, Caio Henrique e Janaina Aparecida Alves Scaliza)

PROJETO DE ROTOR DE BOMBA CENTRÍFUGA ORIENTADO A MANUFATURA ADITIVA.....59
(João Vitor Bodnar de Brito, Amanda Liriel Santos do Prado, João Victor de Oliveira e Rafael Voltolini)

PROJETO, DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DE CUSTOS DE UMA CADEIRA DE RODAS COM MATERIAL REUTILIZADO CONSIDERANDO ASPECTOS ANATÔMICOS E DE SEGURANÇA DO USUÁRIO 61
(Régis Garcia Mira e Douglas Fumes)

PROTOCOLO DE APLICAÇÃO DA TERMOGRAFIA EM LESÕES POR PRESSÃO: UMA REVISÃO BIBLIOMÉTRICA 63
(Catia T. Heimbecher; Priscilla Sene Paixão; Geslaine Monteiro da Silva Gomes e Caroline de Oliveira)

RECICLON 65
(Giácomo Alves; Matheus Andreta; Matheus Freitas, Thiago Lacerda e Janaina Aparecida Alves Scaliza)

RESÍDUOS DE MACADÂMIA COMO ALTERNATIVA PARA O CULTIVO DO COGUMELO COMESTÍVEL *Pleurotus ostreatus* 67
(Marcos Paulo Gonçalo Peliseu, Fernando Lopes; Olívia Gomes Martins; Luciano Barbosa e Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva)

VIABILIDADE DA PRODUÇÃO DE *Pleurotus ostreatus* A PARTIR DO SUBSTRATO DE RESÍDUOS DE GRAMÍNEAS E PODAS DE ÁRVORES URBANAS 69
(Catharina Gabriel Oioli Rodrigues da Silva; Olívia Gomes Martins; Luciano Barbosa e Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva)

VIABILIDADE DE COMPOSTO PÓS PRODUÇÃO DO COGUMELO *Agaricus blazei* COMO ALTERNATIVA DE SUBSTRATO NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE RÚCULA 71
(Fernando Lopes; Olívia Gomes Martins e Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva)

HUMANAS

A ATUAÇÃO DO PEDAGOGO HOSPITALAR NA PANDEMIA DA COVID-19 75
(Jessica dos Santos Venâncio e Cristiane Aparecida Alves Pereira)

A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) E A EDUCAÇÃO INFANTIL: A DIMENSÃO DO CUIDADO E SUAS IMPLICAÇÕES 77
(Ana Laura Ferrari)

A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO UTILIZANDO MODELOS DIDATICOS EM SALA DE AULA 79
(Larissa Cavalheiro Klauss)

A CRIMINALIZAÇÃO DA JUVENTUDE E O DISCURSO PUNITIVO 81
(Loeide de Oliveira Desiderio e Renata Rocha Anjos Garcia)

A ESCOLA COMO FERRAMENTA DE PREVENÇÃO E COMBATE AO ABUSO E EXPLORAÇÃO SEXUAL INFANTIL....83
(Ana Clara Alves de Castro e Renata Rocha Anjos Garcia)

A IMPORTÂNCIA DO ASSISTENTE SOCIAL E DO TRABALHO INTERDISCIPLINAR NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA 85
(Samara Alves da Silva; Natalia Kerche Alvaides e Renata Rocha Anjos Garcia)

A INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN: DESAFIOS E POSSIBILIDADES.....87
(Luana Pereira de Novais Silva; Jhenifer Prescilla Dias Fuzinelli; Rosemary Aparecida de Almeida Moraes e Fabiana Frolini Marques Mangili)

AS EMOÇÕES E O SEU IMPACTO SOBRE O PROCESSO DE APRENDIZAGEM.....89
(Vanessa Morais Lopes e Cristiane Alves Pereira)

INCLUSÃO DIGITAL NOVAS TECNOLOGIAS 91
(Luiz Ricardo Mangili)

O ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL E A DISSONÂNCIA COM O ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE (ECA): A NEGLIGÊNCIA DA POBREZA.....93
(Valéria Pereira Máximo e Renata Rocha Anjos Garcia)

PROJETO BONS ARES RESTAURANTE /BAR 95
(Taina Paola Pereira de Oliveira; Enilson Cardoso; Daniel Lima Leite da Silva; Eduarda Violin; Ludmilla Sandim Tidei De Lima Pauleto e Luiz Vitor Crepaldi Sanches)

SAÚDE

A GESTAÇÃO COMO UM DESAFIO IMUNOLóGICO 99
(Ana Laura Cuter da Silva e Carol Cristina Vagula de Almeida Silva)

A INFLUÊNCIA DA HIDRATAÇÃO E DA ALIMENTAÇÃO PRÉ-TREINO NO DESEMPENHO DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA 101
(Carlos Vinícius Longo e Juliana Arruda Ramos)

ALIMENTAÇÃO E ESTILO DE VIDA COMO FATOR PREDITIVO PARA LONGEVIDADE EM ADULTOS DA CIDADE DE BOTUCATU –SP.....103
(Mariana Isabelle Pires dos Santos, Maria Eduarda de Araujo Moraes Montel; Ryan Vitor Ungria Celestino; Stephanie Caroline Darróz e Juliana Arruda Ramos)

Ambystoma mexicanum, MECANISMOS NO PROCESSO REGENERATIVO E POSSÍVEIS APLICAÇÕES EM HUMANOS: REVISÃO DE LITERATURA 105
(Gustavo Henrique da Silva Paruker; Carol Cristina Vagula de Almeida Silva e Viviane Mattos Pascotto)

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO E CUIDADOS DA SÍFILIS GESTACIONAL E CONGÊNITA.....107
(Luciana Barreto Lago Sartorelli; Daniela Marcondes Nascimbeni; Sthefany Martins e Viviane Mattos Pascotto)

AVALIAÇÃO DA INCIDÊNCIA DO CÂNCER DE MAMA ANTES E DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19.....109
(Lívia Fontes Capelluppi e Clarita Terra Rodrigues Serafim)

COMBATE ÀS FAKE NEWS NO CONTEXTO DA VACINAÇÃO: A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COMO UMA PONTE ENTRE A CIÊNCIA E A SAÚDE PÚBLICA 113

(Beatriz Aparecida Celestino e Viviane Mattos Pascotto)

CONDUTAS DE ENFERMAGEM EM PACIENTES À VÍTIMA DE TRAUMA: REVISÃO DE LITERATURA 115

(Ana Luíza S. De Oliveira; Sthéfany Martins e Viviane Mattos Pascotto)

CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 117

(Letícia Mello Ignácio e Juliana Arruda Ramos)

COVID-19, FISIOPATOLOGIA E FATORES PREDITORES DO AGRAVAMENTO DO QUADRO CLÍNICO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 119

(Ana Luiza Vieira Barbedo, Evelyn Caroline Brombine Rodrigues, Gustavo Henrique da Silva Paruker, Amanda Regina Pinatti Menezes e Carol Cristina Vagula de Almeida Silva)

IMPORTÂNCIA DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSITÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA 121

(Daniela Marcondes Nascimbeni; Isabella Fernanda Rocha Carvalho; Luciana Barreto Lago Sartonelli e Viviane Mattos Pascotto)

O CONSUMO DE GORDURA SATURADA POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS 123

(João Henrique Pagini, Luana Cabrera, Camila Rodrigues, Pedro Menezes, Ingrid Bertolini e Juliana Arruda Ramos)

O ENFERMEIRO E A ASSITÊNCIA AOS PORTADORES DE COM SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO DE LITERATURA 125

(Isabella Fernanda Rocha Carvalho; Daniela Marcondes Nascimbeni e Viviane Mattos Pascotto)

EXATAS

A INFLUÊNCIA DA MATEMÁTICA COMO PRODUTO SOCIAL NA AQUISIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS BÁSICAS PARA FORMAÇÃO CIDADÃ

Thalya Fernanda Gonsalves[1]
Fabiana Frolini Marques Mangili[2]

Palavras chave: Matemática; Formação; Sociedade; Competências; Práticas Pedagógicas.

Os egípcios formaram os primeiros povos que utilizam a matemática. "A partir da necessidade prática de demarcar terras, depois da enchente anual das margens do vale do rio, será possível ver, na historicidade, que a matemática mostra uma constante influência mútua entre dois tipos de contribuição (BOYER, MERZBACH, UTAC, 2019, p.29). Diante disso, então, é possível observar como a matemática é uma ferramenta necessária e de uso fundamental na vida cotidiana. Ela é capaz de oportunizar contribuições tanto em campos científicos ou tecnológicos quanto na execução de tarefas simples da sociedade. Quando se trata da matemática contemporânea, a tecnologia é o cerne, uma vez que teve seu avanço por meio da área de exatas, ciência que possibilita ao ser humano inovar e pensar em numerologia, com intuito de contribuir com a sociedade e de pensar em algo logicamente. Assim como qualquer área que permeia a sociedade, e também a vida, a matemática se fará presente com suas formas, tamanhos, quantidades, pesos, símbolos, e sequências que regem as leis do corpo, vida e mundo. Toda a influência da

[1] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: thalya.goonsalves@gmail.com
[2] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

educação matemática auxilia nos valores que formam o cidadão e seu papel inerente na sociedade. A matemática, como uma área de conhecimento, proporciona aos estudantes o desenvolvimento de competências que lhes serão úteis em seu cotidiano. O objetivo deste trabalho foi analisar a importância da matemática na formação do indivíduo e sua participação na sociedade. Para chegar a esse resultado, foi realizada a revisão de literatura, com ênfase no uso da matemática como instrumento de crescimento social, baseando-se em estudos dos últimos dez anos. Nesse sentido, a matemática quando vista como produto social, por ser construída de forma coletiva, estabelecendo uma relação com a necessidade de formar para a cidadania, tendo em vista não somente os quesitos sociais, cognitivos e tecnológicos, mas sim sua totalidade, observando, ainda, como são as práticas pedagógicas utilizadas atualmente nas escolas. A matemática favorece positivamente a formação de uma sociedade que compreenda e faça uso, de forma autônoma e crítica, dessas competências, utlizando-se de saberes docentes que atendam às necessidades da sociedade atual, desapropriando-se das metodologias tradicionais.

Referências Bibliográficas

[1] BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: ensino médio. Parte III - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2000.

[2] BOYER, Carl B.; MERZBACH, UTA C. **História da Matemática**. Editora Blucher, 2019.

[3] NOLASCO, W. **O ensino da matemática como forma de aquisição de competências básicas necessárias a formação do cidadão**, 32 páginas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia- UESB, Vitória da Conquista, 2016.

[4] SADOVISKY, Patrícia. **O ensino de Matemática hoje**: enfoques, sentidos e desafios. São Paulo: Ática, 2007.

[5] SIMÃO, A.P.L. **Educação matemática e cidadania o ensino e seu contraposto as suas devidas aplicações e interações com a realidade**, Brasil escola, 2017, Disponível em: monografias.brasilescola.uol.com.br. Acesso em: 19 mar. 2021.

ANÁLISE COMPARATIVA DA INFLUÊNCIA DOS PARÂMETROS DE SOLDAGEM NAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DO AÇO LNE380 E LNE700 EM UMA INDÚSTRIA DO SEGMENTO AUTOMOTIVO SITUADA NO MUNICÍPIO DE BOTUCATU

Tiago Felipe Nunes[3]
Douglas Ricardo Fumes[4]
Aline Jauch Antônio[5]

Palavras chave: Aços, MAG, Soldagem, Parâmetros, ZTA.

Para assegurar uma boa qualidade de soldagem no processo MAG, é fundamental a correta seleção dos parâmetros de soldagem. No processo de solda, altas temperaturas são obtidas; no entanto, todo o calor gerado não se limita ao cordão de solda, apresentando propagação parcial pelas extremidades do produto soldado através dos mecanismos de condução e radiação térmica. Por consequência, a propagação de calor mencionada pode gerar as alterações nas propriedades mecânicas do material. A área afetada pelo calor do processo, é usualmente denominada como zona termicamente afetada (ZTA). Embora o cordão de solda mantenha as propriedades mecânicas inalteradas, a ZTA pode apresentar características indesejadas, oriundas do processo de aquecimento. A ZTA é significativa para todos os tipos de estruturas soldadas, principalmente em estruturas não estáticas, podendo resultar em

[3] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: tiagonunes1998@hotmail.com
[4] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[5] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

fratura por fadiga quando sujeita à esforços mecânicos. Este projeto de pesquisa tem como objetivo analisar e comparar a influência dos parâmetros de entrada do processo de soldagem MAG na ZTA dos materiais LNE380 e LNE700, ambos utilizados em uma indústria do segmento automotivo situada no município de Botucatu. Os parâmetros de entrada do processo de soldagem selecionados como variáveis fundamentais são tensão, corrente e a velocidade de soldagem. Três níveis de operação serão utilizados para cada parâmetro de entrada, totalizando 27 combinações. Uma análise metalográfica será realizada para avaliação das propriedades mecânicas na ZTA de cada material. Por fim, uma análise matemática será realizada para determinar a correlação entre as variáveis de entrada do processo, seus níveis e a condição microestrutural resultante de cada material. Por meio desta análise, será possível determinar qual material é mais suscetível à influência térmica do processo de soldagem.

Referências Bibliográficas

[1] LEITE, M. C.; SANTOS, M. R.; ZAQUEU, R. A.; JUNIOR, R. S. M.; ROCHINSKI, V. A.; SOUZA, S. L.; SCARPIN, L. M.; SANTOS, P. S. B. **Ensaio de tração mecânica e análise metalográfica do aço SAE 1045.** Revista Engenharia em Ação UniToledo, Araçatuba, SP, v. 02, n. 01, p. 83-93, jan./ago. 2017

[2] SHIGLEY, J. E. **Elementos de Máquinas** Vol. 1., Livros Técnicos e Científicos, São Paulo, 2011.

[3] SILVA, L. H. P; SILVA, A. S. C; NEVES, F. O; SILVA, E. M. **Estudo da microestrutura na zona termicamente afetada com a variação dos parâmetros de soldagem.** COEN - Anais do Congresso de Engenharia da Universidade Federal de São João del-Rei, vol. 8, p. 12. 2018.

ANÁLISE DA EFICIÊNCIA TÉRMICA DE UM CICLO RANKINE ORGÂNICO REGENERATIVO ABERTO PARA DIFERENTES EFICIÊNCIAS TÉRMICAS DE UM COLETOR SOLAR DO TIPO PARABÓLICO

Vitor Joel Bihler[6]
Douglas Ricardo Fumes[7]
Aline Jauch Antônio[8]

Palavras chave: CRO; Regenerativo; Solar.

Em decorrência do aumento populacional e do consumo desenfreado de bens e serviços, vivenciamos uma transformação na maneira em que a energia elétrica é gerada e utilizada. O setor de energia representa a segunda posição na emissão de dióxido de carbono (CO2) no Brasil [1]. Diante deste cenário, uma das soluções é a utilização de fontes de energia renováveis. Uma alternativa viável à produção de energia remete ao ciclo Rankine orgânico (CRO), que é uma alteração do ciclo Rankine convencional, em que a água é substituída por um fluido orgânico, que possui ponto de ebulição mais baixo que a água, o que permite trabalhar com pressões e temperaturas mais baixas que o ciclo convencional para geração de energia [2]. Dentre vários modos de utilização do ciclo Rankine orgânico, o que causa menor impacto ambiental é o ciclo Rankine Orgânico Solar (CROS). O CROS é uma fonte confiável de obtenção

[6] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: vitorjbihler@gmail.com
[7] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[8] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

de energia. O sistema a ser avaliado neste projeto de pesquisa é o CROS supercrítico regenerativo [3]. Neste ciclo, a seleção adequada do fluido de trabalho é fundamental para o desempenho térmico. Para a pré-seleção do fluido de trabalho, foram consideradas algumas variáveis que indicam o impacto ambiental do fluido e sua a segurança de operação, denominados GWP (Potencial de Aquecimento Global), ODP (Potencial de Destruição da Camada de Ozônio), inflamabilidade, toxicidade e corrosividade. Para o desenvolvimento do projeto de pesquisa, foram utilizados os fluidos das categorias seco, molhado e isentrópico, sujeitos à diversas eficiências térmicas de um coletor solar do tipo parabólico. Após realização da análise térmica do ciclo, uma modelagem matemática será desenvolvida para selecionar os fluidos de maior eficiência térmica, para cada faixa de eficiência térmica do coletor solar considerado.

Referências Bibliográficas

[1] SANQUETTA, Carlos *et al.* **EMISSÕES DE DIÓXIDO DE CARBONO ASSOCIADAS AO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA NO PARANÁ NO PERÍODO 2010-2014.** BIOFIX SCIENTIFIC JOURNAL, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 2, 2017. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/biofix/article/view/50095/31999. Acesso em: 22 mai. 2021..

[2] SCAGNOLATTO, Guilherme. **Análise teórica de ciclos Rankine orgânico e projeto de bancada de testes em pequena escala.** 2020. Dissertação (Mestrado em Térmica e Fluidos) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2020. doi:10.11606/D.18.2020.tde-15052020-125356. Acesso em: 23 mai. 2021.

[3] BARAL, Suresh; KIM, Dokyun; YUN, Eunkoo; KIM, Kyung Chun. **Experimental and Thermoeconomic Analysis of Small-Scale Solar Organic Rankine Cycle (SORC) System.** Entropy, Entropy, p. 1-23, 31 mar. 2015. Disponível em: www.mdpi.com/journal/entropy. Acesso em: 22 maio 2021.

ANÁLISE DA EFICIÊNCIA TÉRMICA DE UM CICLO RANKINE ORGÂNICO REGENERATIVO SUPERCRÍTICO

Leonardo da Silva Cordeiro[9]
Douglas Ricardo Fumes[10]
Aline Jauch Antônio[11]

Palavras chave: ORC, supercrítico, regenerador, fluidos e energia

Com a crescente demanda de energia, é possível observar, em escala global, uma significativa intensificação das discussões acerca das ações do homem e seus efeitos colaterais no meio ambiente. Pesquisadores do mundo todo reiteram que a criação de máquinas e equipamentos isentos de emissão de compostos poluentes são de extrema relevância e convergem para a redução dos impactos ambientais causados pela ação humana. Portanto, torna-se factível o desenvolvimento de métodos de geração de energia não prejudicial ao meio ambiente, não deixando de observar, em adição, uma forma de aumentar a eficiência térmica. O ciclo Rankine orgânico (ORC) é uma tecnologia renovável e tem um potencial significativo na conversão de energia pela utilização de fluidos orgânicos [1]. A formatação do ciclo adotada para a pesquisa foi do ORC supercrítico com regenerador, visando a obtenção de uma melhor combinação térmica com a fonte de calor e realizando o pré-aquecimento do fluido de alimentação [2]. Uma pré-seleção foi realizada para determinar os

[9] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: leonardo_silva756@hotmail.com
[10] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[11] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

fluidos de trabalho com menores temperaturas e pressões críticas, possibilitando a utilização de um sistema com baixo calor de entrada [3]. A pré-seleção também permitiu eliminar os fluidos com elevados índices GWP (*Global Warming Potential*) e ODP (*Ozone Depletion Potential*) [4]. Foram considerados fluidos de trabalho secos, molhados e isentrópicos, adotando os conceitos de pressão e temperatura adimensionais, assegurando diferentes valores de operação no evaporador e no regenerador para a análise da eficiência térmica [5]. Após realização da análise térmica, um modelo matemático será desenvolvido para seleção dos melhores fluidos de trabalho, em termos de eficiência térmica para cada faixa de operação avaliada.

Referências Bibliográficas

[1] JAVANSHIR, A.; SARUNAC, N. **Thermodynamic analysis of a simple Organic Rankine Cycle.** *Energy*, Vol. 118, pp. 85-96. Jan. 2017.

[2] CHEN, H. et al. **A supercritical Rankine cycle using zeotropic mixture working fluids for the conversion of low-grade heat into power.** *Energy*, Vol. 36, pp. 549-555. Jan. 2011.

[3] MAGO, P. et al. **An examination of regenerative organic Rankine cycles using dry fluids.** *Applied Thermal Engineering*, Vol. 28, pp. 998-1007. Jun. 2008.

[4] BERTRAND, T. et al. **Fluid selection for a low-temperature solar organic Rankine cycle.** *Applied Thermal Engineering*, Vol. 29, pp. 2468-2476. Ago. 2009.

[5] FUMES, Douglas. **Um modelo termodinâmico para análise e seleção de um fluido de trabalho para um ciclo Rankine orgânico com um aquecedor de fluido de alimentação aberto.** Bauru, 2020. Tese (Mestrado) - Faculdade de Engenharia da Unesp, Universidade Estadual Paulista "Júlio De Mesquita Filho" Campus de Bauru, 2020.

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DOS PARÂMETROS DE OPERAÇÃO DO CORTE A PLASMA NA ZONA TERMICAMENTE AFETADA DO AÇO SAE 1010

Anderson Pires Pereira[12]
Douglas Ricardo Fumes[13]
Aline Jauch Antônio[14]

Palavras chave: ZTA, corte a plasma, metalografia.

O corte a plasma é uma tecnologia que permite a adequação de estruturas metálicas em diversas geometrias com agilidade e qualidade significativa, sendo uma boa opção para o segmento metalúrgico e indústrias de transformação. A Zona Térmica Afetada (ZTA) é um fenômeno resultante de processos de aquecimento localizados em materiais metálicos. Materiais interceptados por corte a plasma sofrem influência direta do calor em sua microestrutura (ZTA), alterando suas características e comportamento, permitindo a geração de anomalias estruturais indesejadas. O objetivo deste estudo é avaliar a influência dos parâmetros de operação do corte a plasma na ZTA de uma chapa de aço SAE 1010 de espessura 3"/16. Serão produzidas 27 amostras do referido material, visando assegurar todas as combinações possíveis das variáveis de entrada (3 variáveis de entrada e 3 níveis de operação por variável). Posteriormente, as amostras serão submetidas à uma análise metalográfica que fornecerá dados sobre a condição atual da microestrutura do material, na zona

[12] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: pires02@gmail.com
[13] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[14] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

termicamente afetada (ZTA), permitindo a análise da influência de cada variável de entrada do processo, além da medição da influência conjunta dos parâmetros de entrada no produto. Após obtenção da relação dos dados de entrada e resultados da análise metalográfica, uma análise matemática definirá a correlação entre as variáveis do processo e o resultado no produto.

Referências Bibliográficas

[1] GOMES, Samuel Henrique Soares. ESTUDO DA INFLUÊNCIA DOS PRINCIPAIS PARÂMETROS DO OXI-CORTE SOBRE A QUALIDADE METALÚRGICA DA ZONA TERMICAMENTE AFETADA DE MATERIAL UTILIZADO NA CONFECÇÃO DO CONECTOR DE CISALHAMENTO TIPO CRESTBOND. Viçosa – MG, 2016. SAMPRO - Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Engenharia de Produção e Mecânica

[2] MOUGO, Adriane Lopes; CAMPOS, Guilherme Amaral do Prado; SILVA, Juan Carlos Assis. ESTUDO DA QUALIDADE DO CORTE A PLASMA AUTOMATIZADO PARA O AÇO AISI 304. São Paulo, SP, 2018. 73º Congresso Anual da ABM – Internacional.

[3] CUNHA, Geriel Apolinario; ELISEI, Cristina de C. Ares. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DA MICROESTRUTURA DA ZTA DO CORTE REALIZADO POR PLASMA E OXICORTE EM CHAPAS DE AÇO 1020. Pindamonhangaba – SP, 2016. XX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XVI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e VI Encontro de Iniciação à Docência. Universidade do Vale do Paraíba.

ANÁLISE DO CALOR DE ENTRADA UTILIZANDO COLETOR SOLAR LINEAR PARABÓLICO EM UM CICLO RANKINE ORGÂNICO REGENERATIVO SUBCRÍTICO

Tales Inácio Primo[15]
Douglas Ricardo Fumes[16]
Aline Jauch Antônio[17]

Devido à crescente demanda energética é necessário encontrar alternativas sustentáveis, eficientes e de baixo custo, se possível. Ciclos Rankine orgânicos são ótimas opções para obtenção de energia elétrica em escala reduzida, uma vez que é possível utilizar diversas fontes naturais para a obtenção de calor no ORC, biomassa, solar, geotérmica e calor expelido de procedimentos industriais[1]. A escolha de um fluído de trabalho no ORC é fundamental para obter a melhor eficiência possível da mesma forma que a fonte de calor, priorizando os fluidos com maior segurança de operação e menores impactos ambientais[2]. A eficiência de um ORC que utiliza coletores solares lineares parabólicos está diretamente relacionada a taxa de fluxo do fluido no coletor, assim como a pressão de evaporação do fluido de trabalho, que age diretamente sobre as eficiências do ciclo e coletor solar[3]. O objetivo do presente trabalho é analisar a influência do calor de entrada em um ciclo Rankine orgânico regenerativo e subcrítico, por meio de um coletor solar linear parabólico.

[15] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: inacioprimotales@gmail.com
[16] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[17] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

Podendo verificar quais parâmetros são alterados devido ao calor de entrada, será possível obter o melhor método para a otimização da eficiência do ciclo.

Referências Bibliográficas

[1] RAYEGAN, R.; TAO, Y.X. A procedure to select working fluids for Solar Organic Rankine Cicles (ORCs). **Elsevier**: renewable energy, USA, 5 ago. 2010.
[2] MAGO, P.J; CHAMRA, L.M; SRINIVASAN, K.; SOMAYAJI, C. An examinatio of regenerative organic Rankine cycles using dry fluids. **Elsevier**: Applied thermal engineering, USA, 4 jul. 2007.
[3] QUOILIN, S.; OROSZ, M.; HEMOND, H.; LEMORT, V. Performance and design optimization of a low-cost solar organic Rankine cycle for remote power generation. **Elsevier**: Solar energy, USA, 15 mar. 2011.

APLICATIVO "FACILITA 10"

Gabriel da Silva Guimaraes[18]
Renan Borges[19]
Luiz Felipe[20]
João Lucas Amaral[21]
Marcos Antônio[22]
Leonardo Henrique[23]
Janaina Aparecida Alves Scaliza[24]

O aplicativo desenvolvido tomou como base nossa faculdade (Galileu), foi criado com intuito de ajudar alunos com dificuldades em algumas disciplinas ou cursos. Disponibilizamos aos usuários um campo de pesquisa, aonde possam buscar uma solução para suas dificuldades acadêmicas, assim cada aluno pode entrar em sua matéria e procurar uma disciplina especifica que esteja com dúvidas, assistir as aulas, resolver exercícios, assim tirando suas dúvidas; também haverá uma aba específica para comunicação entre alunos e professores sobre eventos especiais (provas, reuniões, palestras, seminários). Nosso aplicativo foi desenvolvido para ajudar o máximo de alunos possíveis, a equipe de desenvolvimento foi

[18] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[19] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[20] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[21] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[22] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[23] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[24] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

composta por (Gabriel, João, Renan, Luiz, Leonardo, Marcos), ele é separado por matérias e suas disciplinas; por exemplo, você está cursando engenharia da computação e está com dúvida em uma certa disciplina, você poderá acessar o app, escolher a disciplina desejada, assistir as aulas disponíveis, realizar os exercícios, tirar sua duvidas, deixar perguntas para os professores, também deixaremos disponíveis quizes diários para que os alunos possam praticar ainda mais o que aprendem. Esse aplicativo tem como objetivo ajudar os alunos com dificuldade em disciplinas especificas que não conseguem compreender as aulas, ou as vezes ficam com dúvidas, mas não conseguem chegar ao professor para falar sobre suas dúvidas. Levamos em média 6 meses para que ele pudesse ficar disponível para download e acesso total aos estudantes. O aplicativo foi feito de forma remota, mas algumas vezes nos encontramos para resolver alguns problemas técnicos que estavam afetando o app, também utilizamos de sites para resolver bugs e problemas com nomenclaturas.

AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE PRODUTIVA DE *Ganoderma lucidum* A PARTIR DOS SUBSTRATOS EXAURIDOS DE *Lentinula edodes* e *Pleurotus ostreatus*

Janine Graça da Silva Tomaz[25]
Lorena Domingues Gomes[26]
Beatriz Santos[27]
Olívia Gomes Martins[28]
Luciano Barbosa[29]
Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva[30]

Palavras chave: Substrato exaurido. Cogumelos. Resíduos industriais

O *Ganoderma lucidum* é um cogumelo de origem oriental, também conhecido como Reishi e Lingzhi, considerado pela medicina tradicional chinesa como o "rei" dos cogumelos medicinais, sendo muito consumido na China e no Japão [1]. O *G. lucidum* apresenta atividades biológicas como imunoestimulante, antimicrobiano, anti-inflamatório, anti-

[25] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680, Vila Real, Botucatu – SP, 18606-294. Autor correspondente: janine.tomaz23@gmail.com
[26] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680, Vila Real, Botucatu – SP, 18606-294
[27] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Rua Prof. R. Dr. Valter Maurício Corrêa, s/n, Rubião Júnior, Botucatu – SP, 18618-681
[28] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências Agronômicas, Av. Universitária, 3780, Altos do Paraíso, Botucatu - SP, 18610-034
[29] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Departamento de Bioestatística, Biologia Vegetal, Parasitologia e Zoologia, Rua Prof. R. Dr. Valter Maurício Corrêa, s/n, Rubião Júnior, Botucatu - SP, 18618-970
[30] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680, Vila Real, Botucatu – SP, 18606-294

hiperglicêmico, proteção hepática e renal, efeitos antioxidantes e antivirais [2]. Levando em consideração o aumento exponencial dos resíduos industriais de diversos tipos, como o substrato exaurido de outras espécies de cogumelos, a utilização dos mesmos seria benéfica ao meio ambiente, produtiva e economicamente viável. Com base nisso, o presente estudo objetivou avaliar a produtividade do *G. lucidum* em substratos exauridos de *Lentinula edodes* (shiitake) e *Pleurotus ostreatus* (shimeji), tendo como critérios de avaliação a massa do basidioma fresco e o número de cogumelos. Foram formulados 6 tratamentos, sendo T1: 100% serragem de eucalipto (controle); T2: 100% substrato exaurido de shiitake; T3: 100% susbstrato exaurido de shimeji; T4: 50% serragem de eucalipto + 50% susbtrato exaurido de shiitake; T5: 50% serragem de eucalipto + 50% substrato exaurido de shimeji; T6: 50% substrato exaurrido de shiitake + 50% susbtrato exaurrido de shimeji. Cada tratamento possuiu 10 repetições (unidades experimentais). Os substratos foram acondicionados em sacos de polipropileno e esterilizados, a inoculação com *G. lucidum* foi feita em câmara de fluxo laminar e a produção ocorreu em sala climatizada durante 90 dias. O número médio de cogumelos por pacote variou entre 1,7 a 3,8, não havendo diferença estatística entre tratamentos. Quanto à massa, houve diferença estatística entre tratamentos, sendo que o T2 obteve o melhor resultado (34,3 g). Conclui-se que todos os substratos testados, com exceção do T6, foram viáveis para o cultivo de *G. lucidum*.

Referências bibliográficas

[1] OLIVEIRA, P.; CALADO, M. L.; ROSADO, J. Etnomicologia: uma breve introdução. In: DIAS, A. S. (Ed.). *Etnobotânica, Perspectivas, história e utilizações*. Évora: Universidade de Évora, 2003, p. 39-44.

[2] DAMACENO, D. S. et al. **Análise Morfológica do Pâncreas de Ratos Wistar com Diabetes Tipo 1 e Tratados com Extratos de *Agaricus blazei*, *Ganoderma lucidum* e *Smallanthus sonchifolia***. *UNILUS Ensino e Pesquisa*, v. 13, n. 30, p. 156, 2016.

AVALIAÇÃO DO PIGMENTO MARROM NA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DO CONCRETO

Amanda de Souza Pereira[31]
Tamara Vieira Pascoto[32]

Palavras chave: Concreto colorido, resistência mecânica, pigmento colorido, pigmento marrom.

Devido ao crescimento no setor de construção civil houve a necessidade de inovar e criar novos produtos para atender a demanda do mercado consumidor. Como o concreto é um dos materiais mais utilizados na construção o novo mercado busca diferentes concretos que valorizem a estética, agilidade e redução na manutenção periódica. Por isso, esse trabalho teve como objetivo estudar a influência de diferentes tonalidades de pigmentação na resistência à compressão do concreto convencional. Para isso foi desenvolvido 12 corpos de prova, e posteriormente rompidos, com traço 1:2:2,5, adicionando 6%, 9% e 12% de pigmento marrom. O concreto sem adição de pigmentos alcançou 8,92 MPa, com adição de 6% 10,88Mpa, 9% de pigmento 12,19MPa e com 12% de pigmento, 12,66Mpa de resistência. Ao contrário do esperado e do ocorrido em outros trabalhos [1,2,3,4], a adição de pigmentos aumentou a resistência de concreto. Isso pode ter acontecido porque foi utilizada uma porcentagem maior de pigmento do que a indicada pelo fabricante e também não foi adicionado nenhum tipo de aglomerante junto ao traço. Outro motivo pode ter sido o rasamento errôneo do corpo de prova, por isso sugere-se repetir a metodologia dos trabalhos para verificar as possíveis causas.

[31] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita – SP, 17340-000. Autor correspondente: amandapereira81@bol.com.br
[32] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita – SP, 17340-000

Referências Bibliográficas

[1] Andrade, E. F. D. F. O., Campos, P., do Nascimento, H. D. G., Gurgel, S. H. A., de Sena Barbosa,M., & De Carvalho, C. M. **Avaliação do uso de areia de quartzo e areia de basalto na resistência à compressão de concreto colorido de alta resistência.** *Revista InterScientia*, *7*(2), 187-197, 2019.

[2] Mendonça, A. C. S., da Rocha, R. A. S., Gomes, R. S., Gomes, A. L. S., de Assis Neto, P. C., & Gurgel, S. H. A. **Avaliação da eficiência do uso do concreto colorido aplicado em paredes.** *Revista InterScientia*, *6*(1), 147-171, 2018.

[3] Silva, A. J. S., Alves, D. A. S., Amorim, I. M. A., & dos Santos, V. A. A. **Desenvolvimento de concreto colorido de alta resistência por meio do uso de pigmentos, cura térmica e pó de quartzo.** *Revista Brasileira de Iniciação Científica*, *3*(3), 2016.

[4] Silva, B. C. L. D. (2019). **Avaliação de piso intertravado de concreto de cimento Portland branco pigmentado com resíduos de borracha.**

DESENVOLVIMENTO DE MODELO DIDÁTICO DE REDUTOR DE VELOCIDADE ORIENTADO A MANUFATURA ADITIVA

Amanda Liriel do Prado[33]
João Victor de Oliveira[34]
João Vitor Bodnar de Brito[35]
Rafael Voltolini[36]

Palavras chave: Redutor; Projetos mecânicos; elementos de máquinas; manufatura aditiva.

As impressoras tridimensionais estão cada vez mais presentes no Brasil, com isso elas geram oportunidades de exploração em áreas distintas, como a educação. Levando isto em conta o uso dessa tecnologia pode ser utilizada na criação de materiais didáticos. Este artigo apresenta um modelo de redutor de velocidade desenvolvido para utilização como ferramenta de ensino de atividades acadêmicas, demonstrando aplicações e características de um redutor, um equipamento muito utilizado nas indústrias para ajuste de velocidade e do torque para o acionamento de equipamentos mecânicos. Com enfoque no aprendizado, se aderiu a ferramenta Autodesk Inventor Professional 2022 para modelar componentes como engrenagens, eixo e carcaça. O projeto ainda permite a montagem e desmontagem do modelo. O protótipo visa demonstrar detalhes construtivos utilizando

[33] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150. Autor correspondente: amandaliriel04@gmail.com
[34] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150
[35] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150
[36] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150

material polimérico, sendo ele construído através de manufatura aditiva. Este método permite a reestruturação com maior facilidade do redutor, possibilitando o teste de novas geometrias e arranjos de engrenagens visando auxiliar a visualização do funcionamento do equipamento. Logo, é perceptível que uma ferramenta didática do mesmo será muito útil ao ser aplicado para disciplinas do curso de Engenharia Mecânica, como Elementos de Máquinas. No projeto em desenvolvimento, várias etapas foram necessárias até sua concretização. O entendimento sobre os tipos de redutores foi o primeiro passo: pesquisar sobre os redutores e suas aplicações. Buscando maior facilidade de modelagem e impressão foi definido a confecção do modelo de um redutor do tipo trem de engrenagens, com eixos em paralelo e engrenagens de dentes retos, composto por 4 eixos em paralelo e 3 pares de engrenagens. Em seguida, foi definido o dimensionamento das engrenagens realizando os cálculos com base no livro Manual de Tecnologia Metal Mecânica do Fischer (2008) Esta pesquisa é aplicada, Caracteriza-se, também, como pesquisa-ação, devido ao envolvimento na construção da solução para o problema enunciado. A metodologia pesquisa-ação utiliza técnicas de pesquisa para formular a melhor forma de agir, almejando a melhoria de algum aspecto prático.

Referências Bibliográficas

[1] FISCHER, U. **Manual de tecnologia metal mecânica**. 2008. 18/05/2022

[2] SHIGLEY, J. E.; MISCHKE, C. R.; BUDYNAS, R. G. **Projeto de Engenharia Mecanica**. 2005. 15/05/2022

[3] VOLPATO, N. **Manufatura aditiva: tecnologias e aplicações da impressão 3D**. Editora Blucher, 2021. 18/05/2022

DESENVOLVIMENTO DE UM EQUIPAMENTO AGRÍCOLA DO TIPO TRITURADOR DE FIBRA DE COCO CONSIDERANDO ASPECTOS DE PRODUTIVIDADE, QUALIDADE E SEGURANÇA OCUPACIONAL

Lucas Henrique Mateus Pereira[37]
Douglas Ricardo Fumes[38]
Aline Jauch Antônio[39]

O processamento industrial da casca do coco, realizado para obtenção do subproduto água de coco, resulta na geração de uma quantidade significativa de resíduos, que, em geral, são descartados de forma irregular no meio ambiente. Uma alternativa para o descarte adequado dos resíduos é transformá-lo em matéria-prima para a fabricação de outros produtos. O descarte inadequado da casca de coco processada pode ocasionar problemas de aspecto ambiental, pois sua decomposição completa apresenta um ciclo de aproximadamente oito anos. Desta forma, a utilização da casca do coco processada, além de importante para a economia, é também relevante do ponto de vista ambiental [1]. Atualmente, a fibra dos cocos verde e maduro já vem sendo utilizadas para diversos subprodutos por apresentarem propriedades como alta dureza e resistência ao alto teor de lignina quando confrontadas com outras fibras naturais [2]. Um dos métodos propostos para reaproveitamento deste subproduto pode ser evidenciado na indústria agrícola, que tem gerado uma matéria de ampla utilização como composto para plantas, matéria-prima para

[37] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: lucashenrique.m27@gmail.com
[38] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[39] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

produção de substratos e insumos para plantas sem o uso do solo. Neste contexto, o aproveitamento da casca do coco é viável por suas fibras serem quase inertes e de alta porosidade. Desta forma, o subproduto passa por algumas etapas de processamento para a utilização no setor agrícola, tais como trituração, desfibramento e moenda, por meio de uma máquina que executa todas estas operações. O desenvolvimento deste novo equipamento se baseia nas premissas e conceitos de produtividade, automatização e segurança ocupacional do processo de trituração da casca do coco, oferecendo melhoria continua ao processo de trituração da fibra do coco.

Referências Bibliográficas

[1] ROSA, M. de F.; BEZERRA, F. C. CORREIA, D.; SANTOS, F. J. DE S.; ABREU, F. A. P. de; FURTADO, A. A. L.; BRÍGIDO, A. K. L.; NORÕES, E. R. de V. **Utilização da casca de coco como substrato agrícola.** Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2002. 24 p. (Documentos, 52).

[2] SILVA, R. V.; SPINELLI, D.; BOSE FILHO, W. W.; CLARO NETO, S.; CHIERICE, G. O.; TARPANI, J. R. Fracture toughness of natural fibers/castor oil polyurethane composites. **Composites Science Technology**, v.66, n.10, p.13281335, 2006.

EXTRATO AQUOSO DE RESÍDUO DO PROCESSAMENTO DE *Lentinula edodes* NO CONTROLE DE FUNGOS FITOPATOGÊNICOS

Mirela Maria Maganha[40]
Nícolas Augusto de Carvalho Franco[41]
Lisandro de Proença Pieroni[42]
Olivia Gomes Martins[43]
Luciano Barbosa[44]
Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva[45]

Palavras chave: Controle biológico. Extrato natural. Fitopatogênicos. Sustentabilidade

O controle de doenças biológicas é um fator decisivo na produção agrícola. Observando as características de doenças de importância econômica em alface e pepino, pode-se desenvolver um plano de manejo mais eficiente e sustentável para controlá-las. De acordo com Kupper et al.[1], os antibióticos são um método alternativo de controle biológico, no

[40] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: mirelmaganha@gmail.com
[41] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[42] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências Agronômicas, Av. Universitária, 3780, Altos do Paraíso, Botucatu – SP, 18610-034
[43] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências Agronômicas, Av. Universitária, 3780, Altos do Paraíso, Botucatu – SP, 18610-034
[44] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Departamento de Bioestatística, Biologia Vegetal, Parasitologia e Zoologia, Rua Prof. R. Dr. Valter Maurício Corrêa, s/n, Rubião Júnior, Botucatu - SP, 18618-970
[45] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

qual substâncias com propriedades nematicidas, bactericidas ou fungicidas são produzidas a partir de organismos antagônicos como alternativa ao controle da patologia. Assim, o objetivo da presente pesquisa foi avaliar a eficiência do extrato aquoso (EA) de resíduo do processamento de *Lentinula edodes* no controle de fungos fitopatogênicos de alface e pepino. Para a obtenção dos EA, os basidiomas, desidratados em pó, foram misturados com água destilada, e após 18 h de incubação a 4°C, a suspensão foi filtrada em filtro comum. Para testar o efeito do EA obtido do resíduo do *L. edodes* sobre o crescimento micelial dos patógenos (*Corynespora sp.* – Pepino e *Fusarium sp.* – Alface) o EA foi incorporado separadamente em 500 mL de BDA a 45°C, nas proporções de 0; 1; 2; 3 e 4% (v/v) e vertida em placas de Petri, cada placa recebeu um disco de 0,5 cm de diâmetro contendo micélio de um dos patógenos, na parte central. O crescimento diametral dos fungos foi avaliado até um dos tratamentos alcançar o diâmetro máximo da placa. O *Corynespora sp.* atingiu uma média de 41,86 mm e o *Fusarium sp.* de 35,60 mm, diferindo estatisticamente, de modo que o *Fusarium sp.* foi mais suscetível aos EA. As concentrações de 2, 3 e 4% não diferiram estatisticamente entre si, sendo mais eficientes que as concentrações de 0 e 1%. Conclui-se que o EA de *L. edodes* possui potencial no controle biológico destes fungos, sobretudo de *Fusarium sp.*, em concentrações acima de 2%.

Referências Bibliográficas

[1] KUPPER, K. C.; GIMENES, F. N. GOES, A. Controle biológico de *colletotrimm acutatum*. Agente causal da queda prematura dos frutos cítricos. **Fitopatologia Brasileira,** v.28, n.3, p.251-257, 2003.

FERRAMENTA DE ESTUDOS PARA APRENDER PROGRAMAÇÃO EM GRUPO

Erick Gabriel dos Santos Alves[46]
Giovani Marconi de Oliveira[47]
Jonathan Da Costa Ivale[48]
Maurício Augusto da Silva Voltolin[49]
Pedro Henrique da Costa Pereira[50]
Janaina Aparecida Alves Scaliza[51]

Palavras chave: estudos, programação, grupos, equipe, facilitar.

Este trabalho propõe a criação de uma ferramenta de estudos voltado para a área de programação onde as pessoas poderão se reunir para compartilhar aquilo que eles sabem com as outras pessoas. Por meio de pesquisas feitas na web durante o desenvolvimento do trabalho, foram reunidas soluções já existentes voltadas para a aprendizagem em grupo sobre conteúdos de programação e foi observado que mesmo que existam muitos sites com conteúdos de programação, como: Curso em Vídeo, Rocketseat, Alura e muitos outros, percebe-se que poucos sites utilizam ferramentas para unir a comunidade durante os estudos da programação. Além do

[46] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita – SP, 17340-000. Autor correspondente: erickgabrielalves@hotmail.com
[47] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[48] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[49] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita – SP, 17340-000
[50] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[51] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

mais, ficou evidente que mesmo existindo diversos aplicativos de redes sociais como o WhatsApp e o Telegram, os alunos e professores ainda sentem falta de uma ferramenta com funções mais robusta para organizar grupos de estudos e que disponha de uma forma de compartilhar informações e tirar dúvidas de maneira mais simplifica (SILVA; DANTAS, 2020) [2]. Através dessa ferramenta, que será tanto um aplicativo para celular, quanto um site, as pessoas se juntariam em pequenos grupos de estudos, onde elas poderiam conversar, debater e programar juntas, com o objetivo de cada um compartilhar aquilo que eles sabem e ajudar as outras pessoas nas dificuldades que elas encontrarem durante os estudos. É evidente que os grupos de estudos são importantes aliados na hora do ensino, além de benefícios em termos de conhecimento, o aluno desenvolve aspectos como relacionamento interpessoal e compreensão da importância do trabalho em equipe (BARROS *et al.*, 2018) [1]. Sendo assim, a ferramenta tem o objetivo de ser um local voltado para unir toda a comunidade que estuda programação, para que eles consigam interagir com várias pessoas, com diferentes níveis de conhecimento e com isso, aprenderem com elas a como superar as dificuldades durante os estudos.

Referências Bibliográficas

[1] BARROS, Cauã Ferreira et al. Desenvolvimento do aplicativo IFG-Estudos para auxiliar a interação entre docentes, discentes e grupos de estudo do IFG-Câmpus Luziânia. 2018.

[2] SILVA, Kleber Danylo Mendes da; DANTAS, Renata Cristine de Sá Pedrosa. DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO PARA SOCIALIZAÇÃO DE PROBLEMAS E POSSÍVEIS SOLUÇÕES EM GRUPOS DE TRABALHO.: apresentação: comunicação oral. In: COINTER PDVGT 2020 IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE TECNOLOGIAS, 4., 2020, Recife. **COINTER PDVGT 2020 IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE TECNOLOGIAS.** Recife: Instituto Internacional Despertando Invocações, 2020. p. 10-11.

GERMINAÇÃO DA SOJA EM ROTAÇÃO COM CANA-DE-AÇÚCAR

Jose Eduardo Pereira [52]
Guilherme Isbaes[53]
Italo Sargentin[54]
Giovane Ozanique Pereira[55]
Fernando Lopes[56]
Antonio Bestana Neto[57]

Palavras chave: Soja, Rotação de Cultura, Cana-de-açúcar, Germinação

Através de programas de melhoramento genético, a soja se desenvolveu no Brasil com cultivares mais adaptados, por meio de incorporação de genes que atrasam o florescimento mesmo em condições de fotoperíodo indutor, conferindo a característica de período juvenil longo [1]. A soja como prática de rotação de culturas, vem sendo uma alternativa no controle de plantas daninhas, pragas e doenças, assim como uma forma orgânica de fornecimento de nitrogênio, através da simbiose com bactérias fixadoras de N atmosférico, além da comercialização da soja [2][3]. O objetivo desse trabalho é analisar a germinação e emergência do cultivar NS 6700 IPRO, em rotação de cultura de

[52] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[53] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[54] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[55] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[56] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[57] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

soja sobre cana-de-açúcar, na microrregião de Igaraçu do Tietê/SP, às margens do rio Tietê, caracterizada por apresentar solo argiloso e servir de comparação para estudos realizados em outras regiões do Estado. A semente do material NS 6700 IPRO adaptada para Macrorregião 1 e 2, sob grupo de maturação 6.7, com nível de fertilidade média, sendo resistente ao Acamamento, Cancro da Haste e moderadamente resistente a Oídio. Foi plantada em 23 outubro de 2021, na fazenda Bosque, num solo Latossolo Vermelho, no sistema de rotação de cultura soja sobre cana- de-açúcar. Os equipamentos utilizados foram uma semeadora John Deere 1107x2 usando tanden, com 14 linhas espaçamento entre linha 44cm, acoplada com dois sistemas de aplicação: inoculante Micron de 800 ml/ha e fertilizante NPK 10/30/10 na dosagem de 300kg/ha e um trator Case IH Magnum 340. No período de avaliação, houve precipitação antes do início do plantio, de 26,2mm dia 16 e 11,4mm dia 18 de outubro, bem como após o plantio, de 36,8mm dia 24 de outubro. Para a determinar a taxa de germinação, usamos a média dos 15 pontos amostrados, tendo como resultado 12,5 plantas/m linear, extrapolando para 259 (x1000) plantas/ha, dividido pela quantidade de sementes depositadas pela plantadora, igual a 13,7 sementes/m, ou 285 (x1000) sementes/ha, obtendo a taxa germinação de 91%. A soja e a cana-de-açúcar são duas culturas importantes para o agronegócio brasileiro, além de um consumo crescente em todo o mundo. A rotação de cultura de soja sobre cana opera com eficiência e garante a sustentabilidade do agronegócio. Portanto, a adaptação de cultivares de soja à região edafoclimáticas, ciclo curto e alta produtividade, são requisitos fundamentais [4]. A germinação neste cenário é um dos fatores que determinam a escolha do melhor cultivar. O trabalho demonstrou que a taxa de germinação do cultivar NS 6700 IPRO, atingiu um índice de 91%, plantada em solo argiloso, no sistema de rotação de soja sobre cana-de-açúcar. Conclui-se que, nas condições propostas, é viável o uso deste material em rotação de cultura.

Referências Bibliográficas

[1] KIIHL, R.A.S.; GARCIA, A. **The use of the long-juvenile trai in breeding soybean cultivars.** In: WORLD SOYBEAN CONFERENCE, 4., p. 994-1000, 1989.

[2] OLIVEIRA A. F.; PEREIRA C. N.; VIEIRA P. A. **Análise da rotação de grãos na área de reforma de canavial.** CONGRESSO DA SOBER: Agricultura, v.2, n.1, p.17-25, 2015.

[3] LUZ P. H. C.; VITTI G. C.; QUINTINO T. A. **Utilização da adubação verde na cultura da cana-de-açúcar.** Piracicaba: ESALQ, GAPE, Departamento de Solos e Nutrição de Plantas, p.53, 2005.

[4] ALEXANDRINO, J. G. **Desempenho e estabilidade de genótipos de soja precoces em ensaios de VCU para uso na rotação com cana-de-açúcar em São Paulo,** Dissertação (Me Eng Agron - Genética e Melhoramento de Plantas) - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV) - Jaboticabal, 2021

ICOLETA

Vinicius Escobedo[58]
André Talarico[59]
Carla Toledo[60]
Carolina Matos[61]
Leonardo Aguiar[62]
Marcos Mira[63]
Janaina Aparecida Alves Scaliza[64]

Palavras chave: Aplicativo *mobile*, coleta de recicláveis, *softwares*.

O trabalho propõe a elaboração de um aplicativo que realiza a comunicação entre catadores de recicláveis e moradores. Foram feitas pesquisas bibliográficas relacionadas à coleta de recicláveis na cidade de Barra Bonita – SP, e sobre ferramentas utilizadas no desenvolvimento de *softwares mobile*. Segundo Neves e Mendes Júnior (2020), é proeminente a importância da reciclagem e seus impactos diretos na qualidade de vida dos cidadãos. Sendo assim, a ideia do aplicativo é conceder benefícios para os usuários incentivando as boas

[58] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: vinicius.engenhariacn@gmail.com
[59] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[60] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[61] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[62] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[63] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[64] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

práticas no descarte de recicláveis. Por fim foi desenvolvido uma aplicação *web* utilizando a linguagem Dart com o *framework* Flutter para elaboração da interface do usuário e como camada de servidor uma API (*Application Programming Interface*) elaborada com a plataforma ASPNET e MongoDb como banco de dados. A finalidade da aplicação é simplificar a comunicação entre catadores e moradores sem a necessidade de intermédio do poder público ou terceiros.

Referências Bibliográficas

[1] NEVES, Jonathan; MENDES JUNIOR, Vilmar. Uma análise comparativa entre flutter e react native como frameworks para desenvolvimento híbrido de aplicativos mobile: Estudo de caso visando produtividade. Ciência da Computação-Tubarão, 2020.

[2] LOPES, Carlos J. Feijó; RAMALHO, José Carlos. Web Services: Metodologias de Desenvolvimento. 2004.

[3] FERNANDES, Atila Rafael et al. Recicle: Um aplicativo para apoioa coleta seletiva de recicláveis.

IMPLANTAÇÃO DE CONTROLE ESTATÍSTICO E ANÁLISE DE DADOS EM UM PROCESSO DE FURAÇÃO DE SUBCONJUNTOS DE ALUMÍNIO LIGA 2024 EM UMA EMPRESA DO SEGMENTO AERONAÚTICO

Rafael Augusto Rodrigues Matheus[65]
Douglas Ricardo Fumes[66]
Aline Jauch Antônio[67]

Palavras chaves: qualidade, furação, desgaste

As indústrias aeronáuticas têm como obrigação garantir a qualidade de todos os procedimentos de fabricação de um avião. Uma delas é o processo de furação que pode acarretar muitos problemas se não for realizado de maneira adequada principalmente em furos iniciais que exige uma grande atenção por conta de ser referência para os próximos diâmetros. Um avião é totalmente estruturado onde uma grande quantidade de furos preenchidos com rebites e pinos travam sua fuselagem, isso faz com que a criação de furos seja algo primordial na sua produção principalmente em juntas rebitadas que exigem o máximo de qualidade [1]. Na usinagem existem modos de desgaste de ferramentas onde se resume em tipos de ferramentas com determinados materiais, do material que será usinado e seus parâmetros de usinagem [2]. Existe uma taxa alta de desgaste pelas arestas de corte em uma ferramenta, causada por sofrer uma maior velocidade de corte.

[65] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294Autor correspondente: rafa.a.r.matheus@gmail.com
[66] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[67] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

A perfuração a seco é algo comum nas fabricas de aviões visto que é importante manter os furos limpos antes da instalação de um rebite, devido à alta quantidade de furos realizados e a qualidade [3]. Visando isso o objetivo desse estudo é encontrar o tempo certo de da troca de ferramenta analisando seus parâmetros de cortes para reduzir desperdícios, diminuir as não conformidades, oscilações nos diâmetros de entradas e saídas dos furos e consequentemente o número de rebarbas.

Referências Bibliográficas

[1] M. AAMIR, *et al.* **Avanços recentes na perfuração de polímeros reforçados com fibra de carbono para aplicações aeroespaciais: uma revisão** Int J AdvManufTechnol, 105 (5-6) (2019), pp. 2289 – 2308

[2] DAWIHLl, W. 1940a ZEITSCHRIFT METALKUNDE, vol. 32, pág. 320, **"Propriedades de Composições de Metal Duro e sua Relação com a Resistência ao Desgaste".**

[3] EMST, H. 1938 American Soc. Metais: Usinagem de Metais, p. 1, **"Física do Corte de Metais".**

MODELO 3D DE COMPONENTES DE UM MOTOR A COMBUSTÃO INTERNA ORIENTADO A MANUFATURA ADITIVA

João Victor de Oliveira[68]
Amanda Liriel do Prado[69]
João Vitor Bodnar de Brito[70]
Rafael Voltolini[71]

Palavras chave: Educação, Manufatura Aditiva, Motores a Combustão Interna, Projetos Mecânicos

Práticas didáticas se tornaram necessárias na construção do ensino após o período pandêmico. Conteúdos expositivos não garantem um aprendizado eficaz do (a) aluno (a) no meio acadêmico. Em paralelo, a manufatura aditiva vem crescendo e se destacando devido as possibilidades de práticas projetuais nas disciplinas de projetos mecânicos e modelagens. A partir do levantamento da teoria de motores, este projeto prevê a modelagem e impressão em extrusão de material polimérico de um conjunto na forma de componentes principais de motores a combustão interna. A pesquisa exploratória busca disponibilizar modelos virtuais e físicos para dar suporte na construção de conhecimento na disciplina. A validação segue por meio de questionário com estudantes e especialistas da

[68] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150. Autor correspondente: oliveiravictor33@hotmail.com
[69] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150
[70] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150
[71] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150

engenharia mecânica. Através de uma rotina de testes, busca-se estimular a simulação da movimentação mecânica, modelagem tridimensional e compreensão de ciclos internos de um motor aos acadêmicos na engenharia. Este projeto busca facilitar a compreensão por meio de recursos visuais nas etapas subsequentes com propriedades físicas impressas por manufatura aditiva. Com foco nas práticas educacionais na área da engenharia mecânica, adota-se a ferramenta Autodesk Inventor Professional 2022 para modelar componentes de um motor a combustão interna em diferentes formas construtivas descritas na literatura - horizontal, vertical ou em "V". Sessões adaptáveis e extensíveis podem gerar indagações e diferenças na rotina de cálculos teóricos em sala de aula, podendo ser desmontado e remontado por sessões e orientações únicas ou como um conjunto íntegro.

Referências bibliográficas

[1] BRUNETTI, F.. **Motores de Combustão Interna**. Blucher. 2013. pp. 27-66. Disponível em: https://pdfcoffee.com/motores-a-combustao-interna-brunettipdf-4-pdf-free.html. 18/05/2022.

[2] RIFKIN, J.. ***The Third Industrial Revolution:*** *How the Internet, Green Electricity, and 3-D Printing are Ushering in a Sustainable Era of Distributed Capitalism*, world financial review, (2012). disponível em: https://worldfinancialreview.com/the-third-industrial-revolution-how-the-internet-green-electricity-and-3-d-printing-are-ushering-in-a-sustainable-era-of-distributed-capitalism/. 17/05/2022.

[3] VOLPATO, N.; COSTA, C.A.. **Competências e recursos da rede de manufatura aditiva (RMA) no Brasil**, 7º Congresso brasileiro de engenharia de fabricação, Associação Brasileira de Engenharia e Ciências Mecânicas, (2013). pp. 1-09. 18/05/2022.

PRATE
(Pronto Atendimento Escolar)

Hellen Alvarenga[72]
Bruno Rodrigues[73]
Caio Henrique[74]
Janaina Aparecida Alves Scaliza[75]

Palavras chave: Escola, hospitalar, pronto atendimento, projeto e aplicativo.

Aplicativo de sistemas que utiliza a big data nas escolas para fornecer dados no uso do pronto atendimento hospitalar público e privado. O projeto busca compartilhar dados nos casos de possíveis ocorrência em escolas tanto públicas como particulares. Este aplicativo visa mostrar para hospitais casos onde a criança ou até mesmo o colaborador da escola tem problema de saúde como alergia, doenças autoimunes, comorbidades e entre outros fatores, e evitar casos de morte acidental. Esse projeto busca também conscientizar crianças, adolescente e adultos a como lidar com situações de emergências. Mostrando-se de auto ajuda para o hospital que além de ter esses dados, podem estar auxiliando na busca dos primeiros socorros as pessoas envolvidas e a de terceiros. O material pode ser feito em várias plataformas como desenvolvedores e colaboradores. O aplicativo busca fazer contato direto com o atendente/socorrista sendo por chamadas de

[72] Autor correspondente: he.alvarenga1@gmail.com
[73] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294v
[74] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[75] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294v

vídeos e de áudio via internet, ou até mesmo áudios mandados ou escrevendo, sendo possível a utilização nos dispositivos moveis ou computadores. Também um dispositivo dado para a escola que consiste em um aperto em um botão que rapidamente o serviço de pronto atendimento é acionado. Também se é dado um guia rápido que pode ser baixa por qualquer dispositivo móvel para buscar rapidamente o problema e rapidamente solucionar se for o caso. Busca mostrar também o levantamento e desenvolvimento dos dados, onde pode-se ver e demonstrar em simulação a causa, possíveis atendimento e como não agir com essas pessoas. Os resultados trazem contribuição, interação e os procedimentos mais detalhados, destacando e reforçando a importância nas escolas, além do uso correto de abordagem nessas situações.

Referências Bibliográficas

da Silva B. L. C.; Silva F. dos S.; Gesteira E. C. R. O adoecimento na perspectiva de crianças escolares atendidas em uma unidade de pronto atendimento. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 2, p. e6131, 14 fev. 2021.

Peret Filho, Luciano Amédée; Gonçalves, Manoela V. Rev. méd. Minas Gerais; 9(3): 93-96, jul.-set. 1999. graf, tab. Artigo em Português | LILACS | ID: lil-589794. Biblioteca responsável: BR21.1

PROJETO DE ROTOR DE BOMBA CENTRÍFUGA ORIENTADO A MANUFATURA ADITIVA

João Vitor Bodnar de Brito[76]
Amanda Liriel Santos do Prado[77]
João Victor de Oliveira[78]
Rafael Voltolini[79]

Palavras chave: Máquinas de Fluxo, Bomba centrífuga, Rotor, Projeto de Cálculo, Manufatura aditiva

Máquinas de fluxo representam equipamentos capazes de transformar a energia mecânica em energia fluída, utilizando equipamentos como as bombas centrífugas, sendo uma das máquinas de fluxo mais amplamente utilizadas na atualidade. Seu funcionamento se deve a partir da utilização da força centrífuga gerada pelo rotor, que faz com que a água seja succionada para dentro do recipiente (corpo da bomba) pela entrada da bomba, e através da pressão gerada ao entrar, é expelida pela saída da bomba. Manufatura aditiva são técnicas que utilizam do conjunto de tecnologias empregadas para a adição de material, sendo a impressão 3D o processo mais conhecido desse conjunto, possibilitando a criação de modelos para prototipagem, utilizando modelagens obtidas a partir de um software de desenho assistido por computador (CAD). A partir da utilização de protótipos para o

[76] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba –UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150. Autor correspondente: joaovitor2510turmab@gmail.com
[77] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba –UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150
[78] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba –UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150
[79] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba –UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150

desenvolvimento tecnológico é possível aplicar a metodologia de ensino denominada de "aprendizagem baseada em projetos", método que motiva o processo de aprendizagem através da experimentação. Procurando entender como um sistema de bombeamento fimciona, utilizou-se de equações obtidas através de revisões bibliográficas, combinado a utilização do Software Inventor, da Autodesk, ao possuir as dimensões para qual se deseja criar o rotor foi possível criar a modelagem do protótipo de bomba e a impressão do protótipo possibilitará o entendimento mais eficiente do ensino do conteúdo, que contará com uma maior participação dos docentes.

Referências Bibliográficas

[1]OLIVEIRA, S.B; SIQUEIRA, A.F; ROMÃO, E.C. **Aprendizagem Baseada em Projetos no Ensino Médio: estudo comparativo entre métodos de ensino,** *Journal*, Bolema, pp.764-785, ago. 2020

[2]WILTGEN, F. **Protótipos e Prototipagem Rápida Aditiva – Sua Importância no Auxílio do Desenvolvimento Científico e Tecnológico,** *Journal*, CoBEF, pp. 1-5, ago. 2020

[3]ALÉ, J.A.V. *SISTEMAS FLUIDOMECÂNICOS - Sistemas de Bombeamento,* PUCRS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, mar. 2011

PROJETO, DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DE CUSTOS DE UMA CADEIRA DE RODAS COM MATERIAL REUTILIZADO CONSIDERANDO ASPECTOS ANATÔMICOS E DE SEGURANÇA DO USUÁRIO

Régis Garcia Mira[80]
Douglas Fumes[81]

Palavras chave: PNEs (portadores de necessidades especiais), segurança, conforto, reaproveitamento de material descartado, meio ambiente.

Botucatu e região, totalizando 13 municípios, somam em mais de 19 mil pessoas com deficiência (LEÃO, 2021). Esta região ainda não tem o devido cuidado com a segurança e conforto necessário para essas pessoas. Projetar e desenvolver uma cadeira de rodas considerando os dimensionamentos necessários para oferecer segurança e conforto em sua utilização, seja em transporte público ou em veículos particulares adaptados, com o foco no custo final e atenção aos aspectos ambientais. Considerando o uso de produtos descartados da indústria automotiva local, cujo principal motivo de rejeição é de origem estética ou obsolescência, decorrente de atualização de projetos, assim reduzindo o custo. O objetivo desta pesquisa consiste na realização de uma análise técnico-econômica para avaliar a viabilidade de fabricação do referido produto e posterior aquisição por parte dos PNEs, considerando os custos de fabricação e de comercialização médios das cadeiras de rodas existentes no mercado. A utilização do

[80] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: regismira@gmail.com
[81] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

material descartado também tem foco na conservação ambiental gerando menos resíduos. A pesquisa se baseia nas premissas de utilização do produto e necessidades dos usuários. O projeto mecânico envolve uma análise criteriosa de todos os seus componentes e garante um completo domínio sobre as necessidades abordadas na pesquisa. Realizando um estudo a fim de certificar se a estrutura é capaz de suportar as cargas impostas a cadeira em diferentes condições de uso e transporte. Assim, utilizaram-se diferentes metodologias de projeto em engenharia mecânica, tais como ergonomia, segurança, resistência dos materiais, geometria, ciência dos materiais, projetos de elementos de máquinas, projetos de mecanismos. A continuidade da pesquisa consistirá da apresentação de uma nova fase com instalação de motor elétrico, bateria e comando eletroeletrônico.

Referências Bibliográficas

[1] ARAÚJO, I. C. F. & CAVALCANTE, C. A. V. **Logística reversa como ferramenta estratégica.** In: XXVII Encontro Nacional de Eng. de Produção, 2007, Foz do Iguaçu. Anais do XXVII ENEGEP, 2007.
[2] LEÃO, CÉLIA, encontro regional Inclusão Mais Perto, junho 2021, Botucatu.
[3] LOPES, Filipe Loyola et al. **Cadeira de Rodas Motorizada de Baixo Custo.** Instituto Nacional de Telecomunicação, 2013.
[4] MANZINI, E., VEZZOLI, C., 2002, **O desenvolvimento de produtos sustentáveis.** 1 ed. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo.
[5] MENDES, R. B.; TIBÚRCIO, T. M. D. S. **Cadeira de Rodas Manual: O Impacto dos Problemas Relacionados a Tecnologia Assistiva na Melhoria da Qualidade de Vida de Pessoas com Mobilidade Reduzida. Artefactum** – Revista de Estudos em Linguagem e Tecnologia, p. 11, janeiro 2016.

PROTOCOLO DE APLICAÇÃO DA TERMOGRAFIA EM LESÕES POR PRESSÃO: UMA REVISÃO BIBLIOMÉTRICA

Catia T. Heimbecher[82]
Priscilla Sene Paixão[83]
Gealaine Monteiro da Silva Gomes[84]
Caroline de Oliveira[85]

Palavras chave: Lesão por pressão; Enfermagem; Termografia.

A termografia infravermelha (TI) é uma técnica diagnóstica que verifica a emissão de energia infravermelha pelo corpo, transformando essa informação em uma imagem de alta definição para demonstrar a temperatura na superfície cutânea [1]. É um método complementar de avaliação da atividade vascular, sem exposição à radiação ou a procedimentos invasivos [2]. A TI pode ser aplicada na identificação de lesões por pressão, que é um problema altamente complexo, multifatorial e de alto custo [3]. As lesões por pressão grau I são definidas por pele com "eritema branqueável" [4]. A lesão por pressão de tecidos profundos é grave e atinge músculos e tendões deixando visíveis os tecidos ósseos [5]. O objetivo desse estudo foi identificar na literatura, protocolos utilizados para a aplicação da termografia na identificação das lesões por pressão. A metodologia é um estudo de

[82] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150. Autor correspondente: thcatia@gmail.com
[83] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150
[84] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150
[85] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150

revisão que utilizou a bibliometria como ferramenta de busca com corte temporal entre 2016 e 2021. Os termos utilizados foram: Lesão por Pressão, Enfermagem e Termografia; Pressure Ulcer, Nursing and Thermography; Úlcera por Presión, Enfermería e Termografía. Os critérios de inclusão foram artigos apresentados na íntegra, e os de exclusão foram artigos repetidos e sem aderência ao tema. Os principais resultados apontam protocolos utilizados com controle de tempo, temperatura e umidade do ambiente de coleta; controle do tempo de aclimatação; identificação de regiões de interesse de observação (ROI) e seleção do posicionamento da região investigada durante o registro de imagens térmicas. O tratamento da imagem acontece preferencialmente através de software que acompanha a câmera. Como conclusão, entende-se que protocolos para o uso da termografia podem ser utilizados como ferramenta complementar à identificação e controle das lesões por pressão, favorecendo o diagnóstico precoce e com melhor evolução no prognóstico.

Referências Bibliográficas

[1] SANCHES, Ionildo José et al . Fusão 3D de imagens de MRI/CT e termografia. **Rev. Bras. Eng. Bioméd.**, Rio de Janeiro , v. 29, n. 3, p. 298-308, set. 2013 .

[2] NIEMANN, Uli et al. Plantar temperatures in stance position: A comparative study with healthy volunteers and diabetes patients diagnosed with sensoric neuropathy. **EBioMedicine**, v. 54, p. 102712, 2020.

[3] National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. **Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide.** Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Australia; 2014.

[4] SANCHIS-SÁNCHEZ, Enrique et al. Use of thermography in the diagnosis of pressure ulcers category I: A protocol proposal. In: **2016 Global Medical Engineering Physics Exchanges/Pan American Health Care Exchanges (GMEPE/PAHCE)**. IEEE, 2016. p. 1-4.

[5] KOERNER S, ADAMS D, HARPER SL, BLACK JM, LANGEMO DK. Use of Thermal Imaging to Identify Deep-Tissue Pressure Injury on Admission Reduces Clinical and Financial Burdens of Hospital-Acquired Pressure Injuries. **Adv Skin Wound Care.** 2019 Jul;32(7):312-320.

RECICLON

Giácomo Alves[86]
Matheus Andreta[87]
Matheus Freitas[88]
Thiago Lacerda[89]
Janaina Aparecida Alves Scaliza[90]

Palavras chave: matérias, usuários, recicláveis, aplicativo.

Este trabalho trata-se de uma proposta de um aplicativo denominado "Reciclon" que pode conectar compradores e vendedores de alumínio, vidro e papelão. As modernas ferramentas de recursos renováveis e a renovação de práticas consumistas são primordiais para a sustentabilidade [1]. Segundo os dados do SNIS (Sistema nacional de informações sobre saneamento), em Barra Bonita conceitua a população total do município é coletado por dia, 0,58 kg de resíduos por habitante. Na cidade é feita a coleta seletiva dos resíduos sólidos, reciclando 5,33% do total de resíduos coletados [2]. Por meio de pesquisação e reuniões via teams, foram unidas as ideias e conteúdos encontrados para a resolução sustentável de incentivo socioambiental e econômico. Estes materiais seriam coletados por catadores e/ou comunidade e cadastrados no aplicativo, gerando assim a quantia de material de

[86] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[87] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[88] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[89] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[90] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

cada usuário. As empresas de reciclagem desses materiais ficariam informadas quais os usuários que dispõe dos materiais, a quantidade de recicláveis e a localização do usuário, assim elas entrariam em contato de forma *online* e interagiriam para a compra e venda dos produtos. Usuários de venda realizariam um processo de cadastramento com seus dados, localização e produtos coletados, já os usuários de compra realizariam um preenchimento com seus dados, localização e preço pago por quilo. Os produtos recicláveis seriam catalogados a partir de um formulário, colocando a quantidade em quilo de cada material: como latas de alumínio, vidro e papelão. A coleta seguiria a rotina e disponibilidade dos catadores, e a compra dos produtos pelas empresas de reciclagem seria realizado a partir do interesse e disponibilidade delas (oferta e procura). Com o grande consumo desses materiais hoje no Brasil e no mundo, o aplicativo "Reciclon" oferece uma ajuda ao meio ambiente, economia de tempo para as empresas de recicláveis e uma renda para catadores e/ou comunidade.

Referências Bibliográficas

[1] GONÇALVES, Pólita. **A cultura do supérfluo:** lixo e desperdício na sociedade de consumo. Editora Garamond, 2018.
[2] BARRA BONITA (SP). **Municípios e saneamento**, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.aguaesaneamento.org.br/municipios-e-saneamento/sp/barra-bonita>. Acesso em: 12, junho de 2022.

RESÍDUOS DE MACADÂMIA COMO ALTERNATIVA PARA O CULTIVO DO COGUMELO COMESTÍVEL *Pleurotus ostreatus*

Marcos Paulo Gonçalo Peliseu[91]
Fernando Lopes[92]
Olívia Gomes Martins[93]
Luciano Barbosa[94]
Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva[95]

Palavras chave: fungicultura, aproveitamento, eficiência biológica, linhagens.

A produção de cogumelos exige uma fonte de nutrientes para a colonização e desenvolvimento do fungo[1]. Nesse contexto, observa-se que a literatura é escassa na reutilização de casca de macadâmia para essa finalidade. A utilização deste material na produção do cogumelo *Pleurotus ostreatus*, além de obter um reaproveitamento deste resíduo, pode gerar um produto alimentício com valor agregado. O objetivo dessa pesquisa foi analisar a viabilidade de uso de casca de macadâmia como alternativa para o cultivo do cogumelo *P. ostreatus*, tendo como critérios de avaliação a massa do basidioma

[91] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: marcospeliseu@gmail.com
[92] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências Agronômicas, Av. Universitária, 3780, Altos do Paraíso, Botucatu - SP, 18610-034
[93] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Departamento de Bioestatística, Biologia Vegetal, Parasitologia e Zoologia, Rua Prof. R. Dr. Valter Maurício Corrêa, s/n, Rubião Júnior, Botucatu - SP, 18618-970
[94] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680, Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[95] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

fresco, número de cachos e eficiência biológica. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2x3 (linhagens x substratos), tendo, portanto, 6 tratamentos, correspondendo a 2 linhagens de *P. ostreatus* (SB e MB) e a 3 tipos de substratos de cultivo (100% serragem de eucalipto; 50% serragem de eucalipto + 50% casca de macadâmia e; 100% casca de macadâmia), cada qual com 10 repetições (bloco de substrato – 700g), totalizando 60 unidades experimentais. A serragem de eucalipto e casca de macadâmia utilizados na formulação dos substratos foram disponibilizados por um produtor de macadâmia de Dois Córregos-SP. Os resíduos já desidratados foram triturados, misturados de acordo com cada tratamento, acondicionados em sacos de polipropileno, esterilizados e inoculados com as linhagens. Constatou-se que, para todos os parâmetros, não houve interação significativa entre linhagem e substrato nem entre linhagens, apenas entre substratos. Os tratamentos à base de substrato misturado tiveram os melhores desempenhos de massa do basidioma fresco e número de cachos, com uma média de 173,3 g de massa e 4,7 cachos por pacote. A maior eficiência biológica, 53,99%, foi obtida no substrato à base de serragem de eucalipto. Conclui-se que a utilização da casca de macadâmia em uma proporção de até 50% foi viável para o cultivo de *P. ostreatus*.

Referências Bibliográficas

[1] DONINI, L. P.; BERNARDI, E.; MINOTTO, E.; do NASCIMENTO, J. S. Desenvolvimento in vitro de *Pleurotus* spp. sob a influência de diferentes substratos e dextrose. **Arquivos do Instituto Biológico**, São Paulo, v. 72, n. 3, p. 331-338, 2005.

VIABILIDADE DA PRODUÇÃO DE *Pleurotus ostreatus* A PARTIR DO SUBSTRATO DE RESÍDUOS DE GRAMÍNEAS E PODAS DE ÁRVORES URBANAS

Catharina Gabriel Ololi Rodrigues da Silva[96]
Olívia Gomes Martins[97]
Luciano Barbosa[98]
Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva[99]

Palavras chave: Cogumelos, equilíbrio ambiental, eficiência biológica, linhagens.

O *Pleurotus ostreatus*, ou Shimeji, é um cogumelo comestível, que possui alto valor nutricional, podendo ser cultivado em diversos substratos à base de resíduos lignocelulósicos[1]. Todavia, diferentes linhagens podem apresentar comportamento diferentes em um mesmo substrato, de modo que se torna importante avaliar quais linhagens são mais adequadas comercialmente. Portanto, o presente estudo objetivou avaliar diferentes linhagens de *P. ostreatus* em substratos à base de podas de árvores (Espécie *Licania tomentosa*) e de gramíneas (Espécie *Zoysia japonica*), levando-se como critérios de avaliação, a massa do basidioma fresco, o número de

[96] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: catharinagabrieloiolirodrigues@gmail.com
[97] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências Agronômicas, Av. Universitária, 3780, Altos do Paraíso, Botucatu - SP, 18610-034
[98] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Departamento de Bioestatística, Biologia Vegetal, Parasitologia e Zoologia, Rua Prof. R. Dr. Valter Maurício Corrêa, s/n, Rubião Júnior, Botucatu - SP, 18618-970
[99] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680, Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

cachos, a caracterização química dos substratos e da matéria-prima (podas de árvores e de gramíneas) e a eficiência biológica de cada tratamento. As podas de árvores urbanas e gramíneas foram coletadas em Barra Bonita - SP. Após a coleta, estes resíduos foram desidratados, triturados, misturados, acondicionados em sacos de polipropileno e esterilizados em duas etapas de 2 horas cada[2]. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4x3 (4 linhagens: MB, FF0140, FF0219, FF0235 e 3 substratos (poda de árvores, poda de gramíneas e serragem de eucalipto (testemunha)). A inoculação foi feita em câmara de fluxo laminar e a produção em uma sala climatizada durante 60 dias. Observa-se que a linhagem FF0235 obteve os melhores resultados em todos os parâmetros avaliados, sobretudo nos substratos à base de poda de gramíneas e serragem de eucalipto, atingindo um número de cachos de 5 por pacote, 277 g de massa de basidioma fresco e eficiência biológica de 136%. No entanto, o substrato à base de poda de árvores foi tão eficiente quanto os demais para algumas linhagens.

Referências Bibliográficas

[1] CHANG, S.T., MILES, P.G. **Mushrooms:** Cultivation, Nutritional Value Medicinal Effect and Environmental Impact. CRC Press, Boca Raton, 2004.

[2]LUZ, J. M. R. et al. Lignocellulolytic enzyme production of *Pleurotus ostreatus* growth in agroindustrial wastes. **Braz. J. Microbiol.**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 1508-1515, 2012.

VIABILIDADE DE COMPOSTO PÓS PRODUÇÃO DO COGUMELO *Agaricus blazei* COMO ALTERNATIVA DE SUBSTRATO NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE RÚCULA

Fernando Lopes[100]
Olívia Gomes Martins[101]
Meire Cristina Andrade Cassimiro da Silva[102]

Palavras chave: Comprimento de plântulas; nitossolo; produção hortícola; resíduo orgânico; substrato exaurido.

A rúcula é uma planta herbácea, dicotiledônea e pertence a família das *brassicaceas*. Possui um sabor amargo, picante é recomendada na alimentação por apresentar auto teor de vitamina A, C, ferro e enxofre [1]. A produção de mudas hortícolas resulta em benefícios que otimizam tempo e produção proporcionando aos agricultores mudas sadias, desenvolvidas e com auto teor produtivo. Diante deste contexto, a reutilização de resíduos orgânicos na agricultura tem se tornado viável por reduzir custos com insumos e possíveis danos ao meio ambiente, facilitando os processos de cultivo em substratos e surgindo como alternativa nos manejos de adubação. Visando a ideia de reutilizar resíduos da produção fúngica, o composto pós produção do cogumelo *A. blazei* gerado em uma propriedade local no Município de Macatuba-SP, foi conduzido um estudo utilizando o composto

[100] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: nandoagro97@gmail.com
[101] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências Agronômicas, Av. Universitária, 3780, Altos do Paraíso, Botucatu - SP, 18610-034
[102] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680, Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

pós produção do cogumelo *A.blazey* como uma alternativa de substrato na produção de mudas de rúcula com o objetivo de avaliar o número de mudas de rúculas produzidas em bandejas convencionais e o comprimento das mudas de rúcula, usando três tipos de substratos; T-1 terra (nitossolo), T-2 terra (nitossolo=50%) e composto exaurido (*A. blazei*=50%), T-3 composto exaurido (*A. blazei*). O plantio foi em 03bandejas, foram semeados 04 sementes por célula, na profundidade de 0,5 cm, sendo a irrigação diária. O experimento ficou exposto as condições climáticas de Barra Bonita- SP. A avaliação foi feita 30 dias após o plantio, onde o T-1 apresentou resultados superiores nos critérios avaliados. Portando, conclui-se que, nas condições propostas, é inviável o uso do composto pós-produção do cogumelo *A. blazei* para a produção de mudas de rúcula, mas ressalta-se da importância de outros estudos com substratos e vegetais diferentes.

Referências Bibliográficas

[1] FIGUEIREDO, B. T.; FIGUEIREDO, R. T.; GUISCEM, J. M.; CHAVES, A. M. S.; ARAUJO, J. R. G.; PEREIRA, C. F. M.; FARIAS, A. S. **Produção de rúcula (Eruca sativa L.) cultivada em composto de estercos de ave e bovino puros e incorporados ao solo.** *Revista Brasileira de Agroecologia*, Porto Alegre-RS, v. 2, n. 2, p. 851-854, 2007.

HUMANAS

A ATUAÇÃO DO PEDAGOGO HOSPITALAR NA PANDEMIA DA COVID-19

Jessica dos Santos Venâncio[103]
Cristiane Aparecida Alves Pereira[104]

Palavras chave: Pedagogia Hospitalar. Pandemia. Pedagogo. Tecnologia.

A Pedagogia Hospitalar objetiva garantir e valorizar os direitos das crianças e adolescentes que se encontram enfermas, garantindo o acompanhamento do currículo escolar, durante todo seu tratamento. Segundo NUNES, *et al* (2020) [3], as Classes Hospitalares garantem que os alunos que se encontram em situação de enfermidade possam continuar seus estudos, garantindo assim seu direito à Educação. A Resolução CNE/CEB N° 02, de 11 de setembro de 2001, em seu artigo 13, dispõe que os sistemas de ensino, juntamente com os sistemas de saúde, organizem um atendimento pedagógico a alunos que estão impossibilitados de frequentar a sala de aula, auxiliando em seu reingresso escolar. A Educação trocou quadros negros por aplicativos digitais e os profissionais da educação hospitalar não ficaram de fora dessas atualizações, necessitaram de uma formação em tecnologia para atender às dificuldades e limitações impostas por esse tipo de situação e garantir uma Educação para todos prevista em Lei. O Decreto n° 64.862, de 13 de março de 2020, decretou a suspensão das aulas presenciais em todo o Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2020), e a Resolução SEDUC, de 18 de março de 2020, homologou o ensino remoto para alunos de toda a rede estadual de ensino e também considerando as

[103] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: jessicasvenancio@gmail.com
[104] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

aulas nos dias letivos (SÃO PAULO, 2020). Nessa perspectiva o presente artigo teve como objetivo analisar e demonstrar a atuação do Pedagogo Hospitalar durante a Pandemia do Coronavírus, trazendo informações atuais, relevantes e essenciais para o desenvolvimento integral do educando. Os métodos utilizados foram revisão bibliográfica de teóricos pertinentes ao tema, seguida de uma pesquisa quanti qualitativa, do tipo Survey, direcionada aos profissionais, familiares e alunos-pacientes. As respostas permitiram analisar as práticas em sala e a visão dos professores sobre esses métodos de ensino e aprendizagem.

Referências Bibliográficas

[1] ARAÚJO, K. RODRIGUES J. **Pedagogia Hospitalar no Brasil: breve histórico do século XX aos dias atuais**, 2020. Disponível em: https://www.seer.ufrgs.br/Poled/article/view/109584. Acesso em 01 out. 2021.

[2] BRASIL. RESOLUÇAO N.41, DE 13/10/1995. **Direitos da criança e do adolescente hospitalizados.** Brasília: Imprensa Oficial, 1995.

[3] NUNES, Cristiane et al. **As Classes Hospitalares: Desafios da Educação a Distância no contexto da COVID-19.** CIET ENPED UFSCAR, 2020. Disponível em: https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1677.
Acesso em: 21 mar. 2021.

[4] LINO, Ana Maria et al. **TDICs em Classes Hospitalares: Dados, Reflexões e Possibilidades de Interação com Crianças.** CIET ENPED UFSCAR, 2020.Disponível em https://cietenped.ufscar.br /submissao/index.php/2020/article/ view/ 1417. Acesso em: 21 mar.2021.

A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) E A EDUCAÇÃO INFANTIL: A DIMENSÃO DO CUIDADO E SUAS IMPLICAÇÕES

Ana Laura Ferrari[105]

Palavras chave: BNCC (Base Nacional Comum Curricular), Educação Infantil, Cuidar e Educar.

O estudo apresentado procura refletir sobre as perspectivas da nova BNCC (2019) e suas implicações para a etapa da educação infantil, tornando-a uma parte integrante da educação básica no Brasil, conferindo-lhe uma maior importância e obrigatoriedade, observamos a necessidade de uma comparação entre as concepções de educação: Empirismo, racionalismo e interacionismo, dando destaque a última por sua relação afetiva entre educador e educando, proporcionando experiências para que o conhecimento seja adquirido, esta relação é norteadora da BNCC (2019), corroborando para o cuidar e educar como partes indissociáveis para a formação integral do aluno. Para correlacionar esses âmbitos, os teóricos discutidos apresentaram suas concepções de infância e papel do professor nos dias atuais, com uma breve abordagem histórica para embasar a discussão.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO, Rita e DAMIAN, Magda, Vygotsky e as teorias da aprendizagem, **UNIREVISTA,** Rio Grande do Sul, Vol 1, n 2, 2006.

BOFF, Leon, O cuidado essencial: Princípio de um novo Ethos. **Inclusão Social, Brasília**, v. 1, n. 1, p. 28-35, out./mar., 2005

CAMPOS, Ros, BARBOSA, Mar BNCC e a educação infantil: Quais as possibilidades?, **Revista Retratos da escola,** Brasília, V. 9, p. 353-366, jul/dez . 2015

[105] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

Brasil, BNCC(Base nacional comum curricular) (2016), **Ministério da educação,** Brasília, DF, 2016.
DALBOSCO, Claud, Primeira infância e educação natural em Rosseau, **Educação**, Porto Alegre/RS, ano XXX, n. 2 (62), p. 313-336, maio/ago. 2007

A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO UTILIZANDO MODELOS DIDATICOS EM SALA DE AULA

Larissa Cavalheiro Klauss[106]

Palavras chave: Conhecimento, Glomérulo, modelos.

As pesquisa de como ocorre a aprendizagem/conhecimento tem sido estudado a tempos, grandes pensadores como Freud, Vygotski, Piaget, e Paulo Freire tentaram elaborar teorias para a explicar como ocorre. Embora seus pensamentos tenham sido de grande importância, hoje em dia em sua maioria o ensino ocorre com o uso da teoria ensino tradicional, um aluno atrás do outro em fila, os alunos sendo avaliados por meio de provas tradicionais, e com a palavra do professor sendo absoluta, levando a acreditar que o ato de decorar é mais importante do que o me conhecimento adquirido por cada aluno, mostrando que são vistos como tabulas rasas. Entre tanto, ainda há esperança, muitos professores se esforçam e tentam deixar a aula de um jeito mais atrativo tentando chamar a atenção dos alunos para o conteúdo que desejam passar. Para as aulas relacionada a saúde, usam sua imaginação e confeccionam modelos didático, com objetivo de ensina-los para a vida. Para esse projeto foi confeccionado 2 modelos, um modelo de sistema cardiovascular venoso que contava com uma veia e um coração, o segundo modelo conta com um glomérulo que junto com o nefron são a parte funcional do rim, ambos para explicar sua funcionalidade dentro do corpo humano, e também para ensinar os alunos sobre algumas doenças que podem afetar o glomérulo e

[106] Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATECPR R. Itacolomi, 413 - Portão, Curitiba - PR, 81070-150. Autor correspondente: larissa_klauss@outlook.com

no sistema cardiovascular venoso, como por exemplo glomérulo nefrite e trombose venosa profunda. Com o desenvolvimento da pesquisa foi concluído que o modelo didático é uma ferramenta que não pode ser usado sem o conhecimento técnico, podendo ser um grande aliado para professores que saibam ministrar o conteúdo assim como pode chegar a ser um problema nas mãos de quem não tem o conhecimento técnico do conteúdo.

Referências Bibliográficas

FREITAS, L. A. M. Construção de modelos embriológicos com material reciclável para uso didático. Biosci. J., Uberlândia, v. 24, n. 1, p. 91-97, Jan./Mar. 2008 .

GUYTON, A. C. e HAAL, J. E. Tratado de Fisiologia Médica. Rio de Janeiro, RJ. Elsevier, 2012.

Correia, L. G. .R. C. A Relação Entre Desenvolvimento Humano e Aprendizagem: Perspectivas Teóricas. Visitado em 01/05/2022 (https://www.scielo.br/j/pee/a/yZmjRzBCCsdJXWQ37ZLtt9M/?format=pdf&lang=pt)

Klauss, C. L; ELABORAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE MODELO DIDATICO EM SALA DE AULA PARA EXPLICAR A TOMBOSE VENOSA PROFUNDA. Visitado em 03/05/2022 (https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/28434)

A CRIMINALIZAÇÃO DA JUVENTUDE E O DISCURSO PUNITIVO

Loeide de Oliveira Desiderio[107]
Renata Rocha Anjos Garcia[108]

Palavras chave: Estado Penal; Criminalização; Juventudes.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica baseada em livros e em análise de artigos científicos, legislações que referem se sobre a temática. O artigo aborda o modelo de Estado excessivo e punitivo, através da culpabilização e criminalização sobre a juventude, esta que, tem gênero raça e classe historicamente invisibilizados e subjugados. O objetivo da análise e direcionamento para tal segmento remete a uma realidade que muitos jovens vivenciam pela negligência do Estado na proteção destes que até os dias atuais não conseguiu superar o caráter meramente prisional e disciplinador. Retratamos como o Estado tem respondido às expressões da questão social com a limitação dos direitos sociais e a militarização da vida cotidiana.Assim, podemos afirmar através do levantamento de dados que a criminalização da juventude se dá por meio do encarceramento massa e extermínio dos indesejáveis da ordem capitalista e da ideologia neoliberalista que, tem endereço marcado e raça, sendo esta a juventude negra e periférica do Brasil. O sistema penal reforça o elemento da discriminação racial , que estabelece uma nova segregação "da senzala à prisão" *cuja legitimação se dá por meio da necropolítica.*

---

[107] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: loeidedeoliveiradesiderio@gmail.com
[108] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

Referências Bibliográficas

[1]BEHRING, Elaine Rossetti; BOSCHETTI, Ivanete. Política social: fundamentos e história. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
[2]FOUCAULT, Michel. Vigiar e punir, nascimento da prisão. Tradução de Raquel Ramalhete. 28. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1987. p. 63-87.
[3]IANNI, Octavio. A ideia de Brasil moderno. São Paulo: Brasiliense, 1992.
[4]MARX, Karl. ENGELS, Friedrich. Manifesto do Partido Comunista. São Paulo: Expressão Popular, 2008.
_____. O Dezoito Brumário de Louis Bonaparte, 1852. Disponível em: . Acesso em: 10 mai. 2022.
_____. O capital: crítica da economia política. Tradução Reginaldo Sant'Anna. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989. Livro 1, v. 1 e 2.
MBL. Propostas. Disponível em: < http://mbl.org.br/propostas/>. Acesso em: 26 out. 2017.
[5]WACQUANT, Lõic. As duas faces do gueto. São Paulo: Boitempo, 2008.
_____. Punir os pobres: a nova gestão da miséria nos Estados Unidos [A onda punitiva]. 3. ed. rev. e ampl. 2. Reimp. Rio de Janeiro: Revan, 2015.

A ESCOLA COMO FERRAMENTA DE PREVENÇÃO E COMBATE AO ABUSO E EXPLORAÇÃO SEXUAL INFANTIL

Ana Clara Alves de Castro[109]
Renata Rocha Anjos Garcia[110]

Palavras chave: violência sexual infantil; prevenção; educação

O abuso e exploração sexual infantil são atos que violam os direitos da criança e do adolescente e que, de acordo com dados do Disque 100 [1], durante o período pandêmico apresentou aumento significativo. De acordo com Sanches, et al. (2019) [2], as vítimas dessa violência levam consigo consequências, não apenas físicas, mas também psíquicas e que afetam o desenvolvimento como um todo. Diante dessa complexidade, fez-se necessário analisar como se dá o trabalho de prevenção e combate dentro do ambiente escolar. Objetivou-se, por meio de pesquisa documental, bibliográfica e de campo, entender como se dá a articulação entre a educação e a rede de proteção social das demais políticas; identificar quais ações são desenvolvidas no âmbito de violação de direitos, e analisar como ocorrem as intervenções de combate às violências sexuais infantis no âmbito escolar. Os resultados parciais da pesquisa bibliográfica e documental já nos permitiu constatar que no Brasil, por ano, cerca de 45 mil crianças e adolescentes são vítimas de abuso e exploração sexual (UNICEF,2021) [3] e que, por ser o maior meio de socialização da criança, a escola é uma das principais instituições no que se refere a identificação dessa grave violação.

---

[109] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: ana.castro661@gmail.com
[110] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

Referências Bibliográficas

[1] **Disque 100 tem mais de 6 mil denúncias de violência sexual contra crianças e adolescentes em 2021.** Gov.com, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2021/maio/disque-100-tem-mais-de-6-mil-denuncias-de-violencia-sexual-contra-criancas-e-adolescentes-em-2021#:~:text=COMBATE%20%C3%80%20VIOL%C3%8ANCIA-,Disque%20100%20tem%20mais%20de%206%20mil%20den%C3%BAncias%20de%20viol%C3%AAncia,crian%C3%A7as%20e%20adolescentes%20em%202021&text=O%20Disque%20100%20registrou% . Acesso em 05 de mai de 2022

[2] SANCHES, L. C. Violência sexual infantil no Brasil: uma questão de saúde pública.**Revista Iberoamericana de Bioética**, nº 09, p. 01-13, 2019.

[3] UNICEF, **Violência sexual, um crime com autor conhecido.** Unicef para cada criança, 2021 Disponível em: https://www.unicef.org/ brazil/comunicados-de-imprensa/nos-ultimos-cinco-anos-35-mil-criancas-e-adolescentes-foram-mortos-de-forma-violenta-no-brasil#:~:text=Viol%C3%AAncia%20sexual%2C%20um%20crime%20com%20autor%20conhecido&text=Crian%C3%A7as%20de%20at%C3%A9%2010%20anos,%C3%A9%20menina%20%E2%80%93%20quase%2080%25.Acesso em 30 de mai de 2022.

A IMPORTÂNCIA DO ASSISTENTE SOCIAL E DO TRABALHO INTERDISCIPLINAR NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Samara Alves da Silva[111]
Natalia Kerche Alvaides[112]
Renata Rocha Anjos Garcia[113]

Palavras chave: Interdisciplinaridade, Estratégia de saúde da família, Assistente Social.

A pesquisa aborda sobre a Estratégia de Saúde da Família (ESF) e diz respeito à atuação interdisciplinar baseada nas relações sociais e os impactos que a questão social gera na vida e consequentemente na saúde da sociedade. Buscou compreender a importância da inserção do/a Assistente Social na equipe mínima da ESF, o significado de humanização na atenção primária de saúde e a importância da interdisciplinaridade neste espaço de prevenção. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica que fez a revisão literária de textos já publicados referentes ao tema de interesse. Efetuou-se busca sistematizada abrangendo artigos, monografias, livros, capítulos de livros e comunicações em eventos. Verificou-se que o/a Assistente Social é um profissional que contribui efetivamente para consolidação de objetivos previstos na ESF além de favorecer a relação interdisciplinar entre os profissionais envolvidos nas ações da ESF. Neste sentido considerando o paciente na sua integralidade física, psíquica e social, e não somente de um ponto de vista biológico.

---

[111] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: sas.alveslima@gmail.com
[112] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[113] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

Referências Bibliográficas

[1] BRASIL. **Ministério da Saúde.** Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (Série E. Legislação em Saúde). Disponível em: https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MTE4OA==. Acesso em: 29 de maio de 2022.

[2] BRASIL. **Código de ética do/a assistente social.** Lei 8.662/93 de regulamentação da profissão. - 10ª. ed. rev. e atual. - Brasília: Conselho Federal de Serviço Social, 2012. Disponível em: https://www.cfess.org.br/arquivos/CEP_CFESS-SITE.pdf. Acesso em: 02 de abril de 2022.

[3] BRAVO, Maria Inês Souza. Saúde e serviço social no capitalismo: fundamentos sócio-históricos. São Paulo, SP: Cortez. 2016. 192p

[4] IAMAMOTO, Marilda Villela. Relações sociais e Serviço Social no Brasil: esboço de uma interpretação histórico-metodológica. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

[5] SÁ, Jeanete L. Martins de. Serviço Social e interdisciplinaridade: Dos fundamentos filosóficos à pratica interdisciplinar no ensino, pesquisa e extensão. São Paulo, SP: Cortez. 2019. 276p.

A INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Luana Pereira de Novais Silva[114]
Jhenifer Prescilla Dias Fuzinelli[115]
Rosemary Aparecida de Almeida Moraes[116]
Fabiana Frolini Marques Mangili[117]

Palavras chave: Pessoa com Deficiência; Síndrome de Down; Relação Escola-Família; Inclusão.

A inclusão de pessoas com deficiência na educação regular apresenta um avanço notável na legislação brasileira, sendo essa temática, o foco de inúmeras discussões científicas, políticas e sociais. É notório que, para que a escola obtenha êxito em suas ações inclusivas, é primordial a participação ativa da família, em todos os processos, principalmente no que se refere às crianças com Síndrome de Down. Nesta perspectiva, o presente ensaio teve como principal objetivo explorar a literatura científica acerca dos desafios encontrados por pais, pela família e por professores no processo de inclusão das crianças com Síndrome de Down. Em específico, este artigo buscou propor discussões sobre a importância da conscientização e colaboração da comunidade para a mudança do paradigma da inclusão. Para tanto, foram selecionados artigos científicos, livros e trabalhos acadêmicos encontrados na base de dados *Google Scholar*, entre o período de 2010 a 2021, a partir das seguintes palavras-chave: Pessoas com deficiência; Síndrome de Down; Inclusão; História

[114] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: kleriston_luana@yahoo.com
[115] Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Av. Eng. Luís Edmundo Carrijo Coube, 14-01, Vargem Limpa, Bauru - SP, 17033-360
[116] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[117] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

das pessoas com deficiência; Diagnóstico de filho com deficiência e; Relação Família-Escola. Entre os principais fatores que influenciam no processo de inclusão da criança com Síndrome de Down, destacam-se as crenças e estigmas dos pais, familiares, profissionais da escola e da sociedade sobre a capacidade da criança em lidar com as outras pessoas e aprender, a falta de suporte da família e a falta de apoio/orientação de uma equipe interdisciplinar. É imprescindível a existência de um vínculo de confiança entre família-escola, para que a equipe pedagógica atenda o estudante de forma equitativa. A inclusão de pessoas com deficiência ainda se depara com barreiras e desafios que precisam ser rompidos, contudo, por meio da participação ativa da comunidade científica e dos movimentos político-sociais, os estudos a respeito do tema inclusão apontam que as mudanças nesse cenário têm ocorrido de forma gradativa e satisfatória.

Referências Bibliográficas

[1] LEITE, M. M.F.; MONT'ALVERNE, C. R. Inclusão: um caminho que precisa ser percorrido. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 5, p. 683-695, 2021. Disponível em:<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/1227>. Acesso em: 29 out. 2021.

[2] PEREIRA, L. E.R. **Percepção de educadores sobre o processo de inclusão em uma unidade municipal de educação infantil.** [Trabalho de Conclusão de Curso]. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012. Disponível em:< https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/VRNS-9NRMLX/1/luzia_ecpp_final.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2021.

[3] RAMOS, V. M. M. **Estratégias de ensino favoráveis ao desenvolvimento do aluno com síndrome de down no Ensino Fundamental I.** [Monografia]. Universidade de Brasília – UnB, Brasília, 2015. Disponível em:<https://bdm.unb.br/handle/10483/15571>. Acesso em: 25 out. 2021.

[4] SILVA, F. O. D.; NASCIMENTO, H. C.; SOARES, M. H. **Inclusão escolar para crianças com síndrome de down.** Repositório Institucional da Faculdade Doctum da Serra, 2018. Disponível em:< https://dspace.doctum.edu.br/handle/123456789/1912>. Acesso em: 04 ago. 2021.

[5] TRINDADE, A. S.; NASCIMENTO, M. A. D. Avaliação do desenvolvimento motor em crianças com síndrome de down. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 22, p. 577-588, 2016. Disponível em:< https://www.scielo.br/j/rbee/a/5LrQLdJKdxVCLggMTWqSjSn/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 18 out. 2021.

AS EMOÇÕES E O SEU IMPACTO SOBRE O PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Vanessa Morais Lopes[118]
Cristiane Alves Pereira[119]

Palavras chave: Emoções; aprendizagem; afetividade; relação professor- aluno.

O presente artigo pretende tratar das emoções e o seu impacto sobre a aprendizagem, relatando o quanto a afetividade pode interferir no processo de retenção de informação e na fixação da memória podendo influenciar o processo de conhecimento. Com base na revisão sistemática da literatura, foram selecionados autores que trouxeram grandes contribuições sobre as emoções na aprendizagem infantil, evidenciando a importância da relação entre professor e aluno, destacando ganhos do afeto nas relações interpessoais em sala de aula. Buscou comprovar que o bom funcionamento do cérebro diante dos estímulos emocionais, contribui para uma aprendizagem significativa. Nesse sentido, a temática se mostra relevante sobre a importância da escola, professores e família nesse contexto, valorizando os aspectos afetivos dos alunos dentro da construção do conhecimento, pois é impossível que a aprendizagem e afetividade aconteçam separadamente, uma vez que é preciso formar o indivíduo por completo.

[118] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: vanessamoraislopes@hotmail.com
[119] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

Referências Bibliográficas

[1] COLAGROSSI, A.L.R, VASSIMON, G. **A aprendizagem socioemocional pode transformar a educação infantil no Brasil.** Revista Construção Psicopedagógica. Brasil, v.25, n.26, p.17-23, 2017.
[2] GOLEMAN, Daniel. **Inteligência emocional: a teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente.** Rio de janeiro: Objetiva, 1995.
[3] OLIVEIRA, Marta Kohl; REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky e as complexas relações entre cognição e afeto.** In: ARANTES, Valéria Amorim. (Org.) Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus,2003.
[4] PIAGET, J. **A Construção do real na criança.** Rio de Janeiro, Zahar, 1970
[5] WALLON, H. (1968) **A evolução psicológica da criança.** Lisboa: Edições 70.

INCLUSÃO DIGITAL NOVAS TECNOLOGIAS

Luiz Ricardo Mangili[120]

O presente trabalho de pesquisa teve a finalidade de discutir acerca do uso de novas tecnologias nas séries iniciais, tendo em vista a relevância desse assunto, pois as tecnologias fazem parte da vida cotidiana da maioria da população. As tecnologias têm transformado a sociedade e consequentemente o ensino. O século XXI trouxe importantes mudanças em relação ao uso de celulares, *tablets*, computadores, jogos digitais e muitos outros recursos que são cada vez mais frequentes na nossa sociedade e a escola precisa se adequar a essa realidade, visto que, os alunos são parte integrantes dessa sociedade. Diante desse novo momento educacional, a escola deve entender de uma vez por todas que aprender implica ser capaz de lidar com todas essas transformações, entre elas, todo o aparato tecnológico que move a sociedade dos mais variados modos[1]. As ferramentas tecnológicas são instrumentos que favorecem o trabalho pedagógico dos professores e ao mesmo tempo desenvolvem habilidades e competências que possibilitarão aos alunos sua inserção social. É, pois necessário uma nova postura para o grande desafio educacional do futuro, baseado na tecnologia, que representa um processo interativo centrado no aluno. Para que isso aconteça é necessária à mudança de todos os elementos básicos do processo: professor, aluno e conteúdo[2]. É importante que as novas tecnologias sejam vistas como ferramentas auxiliares no processo educacional, porém é imprescindível que a inserção dos recursos tecnológicos (TICs) nas aulas requeiram planejamento adequado, para que sejam empregados de forma eficiente, promovendo assim aprendizagens significativas. Diante

[120] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: ricmangili@hotmail.com

desse contexto, o professor precisa buscar se adequar as inovações para que não fique estagnado num passado que não tem mais volta, precisa perceber como as novas tecnologias se adequam ao ambiente pedagógico e à relação aluno e professor, numa aprendizagem mútua.

Referências Bibliográficas

[1] RAMOS, PATRÍCIA EDI. O professor frente as novas tecnologias de informação e comunicação, Mato Grosso, Secretaria de Estado da Educação, Esporte e Lazer, 2014.
[2] SAVIANI, DERMEVAL. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações.In: Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações. p. 153-153, 2003.

O ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL E A DISSONÂNCIA COM O ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE (ECA): A NEGLIGÊNCIA DA POBREZA

Valéria Pereira Máximo[121]
Renata Rocha Anjos Garcia[122]

Palavras chave: Negligência; acolhimento institucional; vulnerabilidade socioeconômica; Estatuto da Criança e do Adolescente.

O presente trabalho refere-se à pesquisa em andamento sobrea temática de crianças e adolescentes que se encontram em situação de Acolhimento Institucional, motivado pela condição socioeconômica das famílias. Trata-se de pesquisa bibliográfica e de campo, todavia aqui serão apresentados os resultados parciais, já identificados no âmbito bibliográfico. Foram analisados artigos científicos, livros e legislações que trazem estudos envolvendo as categorias abordadas na temática supracitada. Apesar do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) trazer em seu âmbito legal, no artigo 23 da Lei 8.069/1990, que a falta ou a carência de recursos materiais não constitui motivo suficiente para a perda ou a suspensão do poder familiar (ECA, 1990)[1], o cenário que se tem atualmente, através de estudos e das referências pesquisadas são de que o retrato do perfil sociofamiliar das crianças e adolescentes acolhidas, sob a tutela do Estado, são procedentes de famílias em situação de pobreza/vulnerabilidade socioeconômica. Há ainda um recorte para particularidades da questão

[121] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: valmaximodc@gmail.com
[122] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

étnico-racial, voltando ao repertório histórico existente na contemporaneidade diante a desigualdade social e os conflitos de raça, gênero. Em uma perspectiva investigativa da realidade, observamos que as famílias que perdem o poder familiar e/ou o afastamento temporário sobre os seus filhos, não possuía condições de materializar a proteção demanda porque também não recebeu a proteção necessária para tal garantia. Além de evidenciarem condições precárias de vida, sem acesso aos direitos sociais preconizados pelo artigo 6º da Constituição Federal de 1988[2], seguem culpabilizadas e rotuladas como negligentes, sendo invisibilizadas as condições de desproteção social, que fragilizam cada vez mais a capacidade protetiva das famílias, tornando-as incapazes de prover condições dignas e manter a proteção de seus filhos no seio familiar.

Referências Bibliográficas

[1] BRASIL. **Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em:L8069 (planalto.gov.br). Acesso em: 12 de maio de 2022.

[2] BRASIL. **Constituição** (1988). **Constituição** da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado **Federal**: Centro Gráfico, 1988.

[3] BRASÍLIA/DF.Plano Nacional de Promoção, Proteção e Defesa do Direito de Crianças e Adolescentes à Convivência Familiar e Comunitária. Dezembro, 2006.

[4] FÁVERO, E. T Serviço social, práticas judiciárias, poder: implantação e implementação do serviço social no juizado da infância e juventude de São Paulo. São Paulo: Veras. 2005.

[5] YAZBEK, M. C. Pobreza e exclusão social: expressões da questão social no Brasil. Revista Temporalis. Ano II, n. 3. Brasília: ABEPSS, 2001.

PROJETO BONS ARES RESTAURANTE /BAR

Taina Paola Pereira de Oliveira[123]
Enilson Cardoso[124]
Daniel Lima Leite da Silva[125]
Eduarda Violin[126]
Ludmilla Sandim Tidei De Lima Pauleto[127]
Luiz Vitor Crepaldi Sanches[128]

Palavras chave: Sustentabilidade; arquitetura sustentável; arquitetura verde; Ventilação.

Segundo Costa e Ravache (2021) arquitetura sustentável deve utilizar métodos e tecnologias que tragam diversos fatores positivos e que influenciem positivamente o futuro do planeta, assim as edificações devem consumir menos energia elétrica, podendo ser através de maior iluminação natural, utilização de materiais de construção sustentáveis e resfriamento passivo por exemplo. O projeto foi desenvolvido com o objetivo de criar um edifício comercial sustentável de um restaurante. A pandemia mostrou a importância de ambientes abertos e como uma boa ventilação proporcionam convívio e integração entre as pessoas com segurança, tendo em vista que as pessoas ficaram isoladas em suas casas por quase 24

[123] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: taina.paola.arquitetura@gmail.com
[124] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[125] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[126] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[127] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[128] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

meses. O terreno escolhido fica atrás do Ginásio Municipal Mario Covas no município de Botucatu/SP, com uma vista deslumbrante para Cuesta. Na visita técnica ao local foi analisado os ventos predominantes e a melhor posição solar para o conforto térmico da edificação. Com a auxilio do software google earth, obteve-se a topografia do local para se alocar da melhor forma a edificação, sendo utilizados os softwares de desenho assistido AutoCad e Sketchup para modelagem 2D e 3D e Lumion para renderização. A edificação foi projetada seguindo as técnicas sustentáveis descritas por Gonçalves e Duarte (2006) e Costa e Ravache (2021), onde quase toda sua estrutura foi composta por eucalipto tratado, sendo de fonte renovável. O grande desafio foi desenvolver a distribuição interna dos espaços atrelados à iluminação natural e resfriamento passivo, criando um espaço arejado e fresco com elegância e conforto para os usuários; a estrutura do telhado em dois níveis permite a entrada de luz natural e através dos brises facilita a saída de ar quente de forma natural, além de dar amplitude ao ambiente. Na fachada com maior insolação, foi utilizado cobogós para sombreamento e ventilação, trazendo elegância, modernidade e sustentabilidade ao projeto.

Referências Bibliográficas

COSTA, Y.; RAVACHE, R.L. Arquitetura sustentável: a preocupação com o futuro. **ConnectionOnLine**, n.24, p.110-123, 2021.

GONÇALVES, J.C.S.; Duarte, D.H.S. Arquitetura sustentável: uma integração entre ambiente, projeto e tecnologia em experiências de pesquisa, prática e ensino. **Ambiente Construído**, v.6, n.4, 2006.

SAÚDE

A GESTAÇÃO COMO UM DESAFIO IMUNOLÓGICO

Ana Laura Cuter da Silva[129]
Carol Cristina Vagula de Almeida Silva[130]

Palavras chave: Gestação, imunomodulação, materno-fetal, MHC e HLA-G

A gestação promove intensas variações fisiológicas, como a modulação do sistema imune [1]. Diversas modificações imunológicas ocorrem para a sobrevivência fetal e sua tolerância [2], como processos adaptativos para a permanência e consequente crescimento embrionário [3]. As mudanças ocorrem devido à imunomodulação do corpo frente à interação materno-fetal. A revisão de literatura objetivou abordar aspectos imunológicos que promovem a tolerância do feto no organismo materno e garantem o sucesso da gestação. Foram selecionados artigos nas bases de dados: Pubmed, Google acadêmico, Scielo, MEDLINE, Lilacs e Science Direct, publicados entre 2007 e 2022. Da perspectiva imunológica, o feto é como um enxerto semi-alogênico, por conter material genético distinto do materno. Diversos fatores são modificados para que não ocorra a rejeição fetal [2,4]. Para mediar uma inibição de fatores reacionários das células de defesa, o trofoblasto tem papel determinante devido à expressão do Complexo Maior de Histocompatibilidade (MHC) [3], responsável pela apresentação de antígenos, reconhecimento dos próprios e extermínio dos não próprios [3]. A principal molécula de MHC é o Antígeno Leucocitário Humano (HLA), em

[129] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: laurinhacuter@hotmail.com
[130] Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP – Departamento de Clínica Médica, Av. Prof. Montenegro, s/n - Vila Paraiso, Botucatu - SP, 18618-687

especial o HLA-G, exercendo ligação com receptores de células imunes e inibindo sua ativação [5]. O que torna possível a expressão de HLA-G em células fetais e sua respectiva interpretação possui a invasão de tecido endometrial como prerrogativa [5]. Ao se fixar no endométrio, ocorre aumento de citocinas e inflamações, seguidas pelo infiltrado leucocitário [3]. Essas células interagem com o embrião e reconhecem as moléculas [3]. Assim, a aceitação ou rejeição decorre da atuação e reconhecimento dessas estruturas [5]. A atuação de citocinas e hormônios no período gestacional exige concentração equilibrada, pois a alteração de seus níveis resulta em conflitos biológicos. A atividade dessas substâncias, associada a feitos das células Th1 e Th2, é determinante para evolução e proliferação celular, sendo decisiva para não ocorrência de aborto ou pré-eclâmpsia [3].

Referências Bibliográficas

[1].VIANNA, Priscila. Imunorregulação da gestação: rumo ao sucesso. 2009.

[2].WATANABE, Maria Angelica Ehara et al. Gestação: um desafio imunológico. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 35, n. 2, p. 147-162, 2014.

[3]. ALVES, Crésio et al. O papel do complexo principal de histocompatibilidade na fisiologia da gravidez e na patogênese de complicações obstétricas. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 7, n. 4, p. 357-363, 2007.

[4].SARAFANA, SOFIA et al. Aspectos da imunologia da gravidez. **Acta Med Port**, v. 20, n. 4, p. 355-8, 2007.

[5].BENTO, Kessy de Paula Blini. ASSOCIAÇÃO ENTRE ABORTOS ESPONTÂNEOS RECORRENTES E MUTAÇÕES NO HLA-G.

A INFLUÊNCIA DA HIDRATAÇÃO E DA ALIMENTAÇÃO PRÉ-TREINO NO DESEMPENHO DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

Carlos Vinícius Longo[131]
Juliana Arruda Ramos[132]

Palavras chave: água, carboidratos, exercícios físicos.

A atividade física ocorre em diferentes condições ambientais, vestuários e taxa metabólica individual, capaz de induzir aumentos relevantes na temperatura corporal [1], podendo ocasionar uma resposta à perda de calor no corpo através do aumento do fluxo sanguíneo, como a transpiração. Nesse sentido, a nutrição procura desenvolver um plano nutricional que possa reduzir ou retardar fatores que causam fadiga ou diminuam o desempenho. A estratégia deve ser aplicada, individualizada e testada, sem causar malestar gastrointestinal. A princípio, consumir energia suficiente e, em quantidades adequadas de macronutrientes, é essencial para manter massa magra, funções imunológicas, reprodutivas e otimizar o desempenho [2]. A hidratação é outro fator importante, já que a atuação diminui, à medida que o equilíbrio de fluidos muda e a desidratação ocorre. O objetivo do trabalho foi analisar, através da revisão bibliográfica, a influência da hidratação e alimentação pré-treino no desempenho da pratica de atividade física. O intuito de uma refeição pré-treino é aprimorar as reservas musculares e hepáticas de glicogênio, visto que a glicose é o principal combustível do sistema nervoso central. Outro fator é possibilitar um estado ideal de

[131] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: contatoviniciusjr@hotmail.com
[132] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

hidratação, principalmente em atividades de longa duração (corrida, ciclismo etc.). As recomendações gerais são: ingerir alimentos ricos em carboidratos e quantidades moderadas de proteínas e que sejam pobres em gorduras e fibras, para que facilite o esvaziamento gástrico, considerando o objetivo do indivíduo, a carga de treino, frequência, duração e intensidade. Os estudos sobre a ingestão de CHO no pré-treino se resumem em dois períodos: 3-4h antes e 30-60 minutos antes do esforço [3]. Em ambos, a meta é aumentar a disponibilidade de glicose para o musculo esquelético. Conclui-se que estar hidratado é um requisito essencial para nosso corpo a fim de executar funções fisiológicas vitais e suprir a perda de líquidos evitando o desequilíbrio. Depreende-se também, que alimentos com baixo teor de gordura e fibras e que possuem carboidratos e proteínas moderados, devem ser priorizados no pré-treino [4].

Referências Bibliográficas

[1] Sawka M. N., Wenger, C. B., & Pandolf, K. B. (1996) *Thermoregulatory responses to acute exerciseheat stress and heat acclimation. En C. M. Blatteis & M. J. Fregly, Handbook of Physiology, Section; New York: Oxford University Press for the American Physiological Society*

[2] Burke L. M. (2006) Preparation for Competition In: L. M. Burke & V. Deakin (EDS), *Clinical Sports Nutrition*

[3] American College of Sports Medicine. (2000) Joint Position Statement: Nutrition and athleticperformance. American College of Sports Medicine, *American Dietetic Association, and Dietitians of Canada.*

[4] Jeukendrup, A. E. S. C. Killer (2010) *The myths surrouding pre-exercise carbohydrate feeding. Ann Nutr Metab*

ALIMENTAÇÃO E ESTILO DE VIDA COMO FATOR PREDITIVO PARA LONGEVIDADE EM ADULTOS DA CIDADE DE BOTUCATU –SP

Mariana Isabelle Pires dos Santos[133]
Maria Eduarda de Araujo Moraes Montel[134]
Ryan Vitor Ungria Celestino[135]
Stephanie Caroline Darróz[136]
Juliana Arruda Ramos[137]

Palavras chave: alimentação, envelhecimento, atividade física.

Ao decorrer dos processos do ciclo da vida, variados fatores influenciam no envelhecimento, e é notado que a atividade física e a nutrição corroboram para um estilo de vida saudável [1]. O Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos [2], levando a refletir sobre a maneira que ocorrerá esse processo de envelhecimento, para que as pessoas possam viver com qualidade e dignidade, correlacionados a uma boa alimentação e vida saudável [3]. Trata-se de uma estudo transversal realizado a partir de um questionário com 14 questões objetivas sobre idade e gênero do entrevistado, a prática de atividade física, o consumo diário dos grupos de alimentos, baseado nas orientações do Guia Alimentar para a

[133] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: marianaa.piress05@gmail.com
[134] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[135] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[136] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[137] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

população brasileira e a importância da alimentação na qualidade de vida no envelhecimento. Os participantes não precisaram se identificar, a participação foi voluntária, responderam tanto homens como mulheres da faixa etária de 18 a 59 anos. Os resultados analisados foram obtidos um total de 118 pessoas, prevalecendo em maior número respostas com idades abaixo de 31 anos, sendo 63% da pesquisa. A maioria dos entrevistados, mais de 50%, consome menos cereais, tubérculos e raízes; frutas e hortaliças, leite e derivados do que o preconizado e mais carnes e produtos industrializados em relação a recomendação do Guia Alimentar para população brasileira. E um quarto dos entrevistados não praticam atividade física. Concluiu-se que 86% dos indivíduos se preocupam em como a alimentação afetará no futuro, porém com os resultados obtidos, pode-se analisar que o fator alimentação ainda não apresenta números significativos, visto que não chega a 50% do total a ingestão diária dos grupos alimentares recomendados pelo Guia Alimentar e não fazem atividade física como preconizado pela Organização Mundial da Saúde; demonstrando uma grande preocupação em relação a qualidade de vida dos brasileiros na terceira idade.

Referências Bibliográficas

[1] LUNN, J. Nutrição e envelhecimento saudável. Nutrição em Pauta, São Paulo, n.85, p.5-9, 2007.

[2] ENVELHECIMENTO ativo: uma política de saúde. BRASÍLIA – DF, 2005. 62 p. Disponível em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/7685. Acesso em: 14 maio 2022.

[3] SANTOS, A. C. De S. Congresso Nacional da Educação: ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E ENVELHECIMENTO ATIVO. **Anais VII CONEDU – Edição Online**, ONLINE, p. 2-2, 4 nov. 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/67932. Acesso em: 14 maio 2022.

Ambystoma mexicanum, MECANISMOS NO PROCESSO REGENERATIVO E POSSÍVEIS APLICAÇÕES EM HUMANOS: REVISÃO DE LITERATURA

Gustavo Henrique da Silva Paruker[138]
Carol Cristina Vagula de Almeida Silva[139]
Viviane Mattos Pascotto[140]

Palavras chave: Regeneração tecidual, Células-tronco, Diferenciação Celular, *Ambystoma mexicanum*

O *Ambystoma mexicanum*, ou Axolote, é uma espécie de anfíbio neotênico, endêmico do lago Xochimilco no México [1], esse espécime recebeu visibilidade no meio científico devido a sua capacidade de regenerar todos os grupos de tecidos de órgãos amputados ou lesados [1,2]. O objetivo da presente revisão foi elucidar as estruturas responsáveis pelo processo regenerativo do *A.mexicanum* a fim de buscar possíveis adaptações no modelo regenerativo humano com igual eficácia. Para isso foram selecionados artigos entre 2010 e 2022, nas bases PubMed e SciELO através dos descritores "Regeneração tecidual", "Células-tronco", "Diferenciação Celular" e "*Ambystoma mexicanum*", como critério de inclusão os trabalhos deveriam ter em seu conteúdo informações que elucidassem algum processo regenerativo do Axolote. Estudos relatam a ausência de resposta fibroproliferativa padrão à amputação de membros ou danos direto à órgãos, e a

[138] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: paruker@hotmail.com
[139] Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP – Departamento de Clínica Médica, Av. Prof. Montenegro, s/n - Vila Paraíso, Botucatu - SP, 18618-687
[140] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

presença de regeneração dos tecidos musculares, epiteliais, ósseos e nervosos, [1,2]. A regeneração tecidual do Axolote difere de outros organismos devido à presença de células tronco em G_0 e pelo mecanismo de desdiferenciação celular, no qual as células que circundam a área lesada retornam a um estado multipotente guiando células tronco quiescentes na formação do blastema que originará os novos tecidos [3]. Esse modelo regenerativo propõe nova perspectiva ao meio científico. Segundo o Sistema Nacional de Transplantes (SNT), em fevereiro de 2021 eram necessários 50.107 órgãos para transplante [4], e embora haja um aumento na expectativa de vida, pacientes transplantados tornam-se dependentes de imunossupressores. Frente à isso, entender o processo regenerativo do *A.mexicanum* pode auxiliar na busca e aplicação de novos modelos experimentais de regeneração tecidual com potente translacionalidade visando a regeneração de órgãos atrofiados e membros amputados, aumentando não só a expectativa como também a qualidade de vida dos pacientes sem torná-los farmacodependentes.

Referências Bibliográficas

[1] HINCAPIE AGUDELO, M. et al. **Ambystoma mexicanum, a model organism in developmental biology and regeneration: a colombian experience**. Acta biologica colombiana, v. 27, n. 1, 2021.

[2] CANO-MARTÍNEZ, A. et al. **Functional and structural regeneration in the axoloti heart (Ambystoma mexicanum) after partial ventricular amputation**. Archivos de cardiologia de Mexico, v. 80, n. 2, p. 79–86, 2010.

[3] GARCÍA-LEPE, U. O.; CRUZ-RAMÍREZ, A. and BERMÚDEZ-CRUZ, R. M. **DNA repair during regeneration in Ambystoma mexicanum**. Developmental dynamics: an official publication of the American Association of Anatomists, v. 250, n. 6, p. 788–799, 2021.

[4] **02 - Fevereiro - Lista de espera transplantes.pdf**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/snt/arquivos/02-fevereiro-lista-de-espera-transplantes.pdf/view>. Acesso em: 29 maio. 2022.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO E CUIDADOS DA SÍFILIS GESTACIONAL E CONGÊNITA

Luciana Barreto Lago Sartorelli[141]
Daniela Marcondes Nascimbeni[142]
Sthefany Martins[143]
Viviane Mattos Pascotto[144]

Palavras chave: Cuidados de Enfermagem, Sífilis Congênita e Gestacional, Assistência de Enfermagem.

A sífilis gestacional e congênita é considerada uma infecção sexualmente transmissível (IST), transmitida pela bactéria *Treponema pallidum* com disseminação para o feto via placentária ou durante o parto [1]. O presente resumo visa demonstrar o papel do enfermeiro em gestantes portadoras de sífilis e abordar formas de prevenção, controle dessa enfermidade, sendo realizada uma revisão integrativa de artigos indexados em bases científicas. A infecção gestacional se caracteriza por aparecimento de lesão (cancro) no local de entrada da bactéria que pode ser na região vaginal, pele ou boca provocando aumento de inguas, febre, rigidez muscular até paralisia de membros. Em relação ao bebê, mais da metade das crianças são assintomáticas ou possui sinais discretos ou pouco específicos após o nascimento, junto ao fato de que não há um exame complementar que tenha precisão quanto

[141] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: lucianalago.contato@gmail.com
[142] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[143] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[144] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

ao diagnóstico podendo se manifestar tardiamente. Durante a gestação pode causar prematuridade e baixo peso ao nascer, além do risco de aborto e óbito fetal. Reflete diretamente nos altos índices de morbimortalidade materna e perinatal. De acordo com o Caderno de atenção ao pré-natal de baixo risco do Ministério da Saúde (2012) [2], "a penicilina é a droga de escolha para o tratamento da sífilis, sendo uma medicação de baixo custo, fácil acesso e ótima eficácia. As gestantes com história comprovada de alergia à penicilina devem ser encaminhadas para um centro de referência, para que se realize a dessensibilização. A penicilina é a única droga treponemicida que atravessa a barreira placentária e, portanto, trata também o feto. A sífilis gestacional é tratável por isso a infecção congênita pode ser evitada. Sendo um problema de saúde pública no Brasil [3]. Assim, conclui-se que o papel da enfermagem na prevenção, diagnóstico e tratamento da sífilis baseia se no fornecimento de informações de qualidade quanto à prevenção e cuidados, no acompanhamento do pré natal solicitando exames na idade gestacional adequada ou em quem tem intenção de engravidar, atuando imediatamente em casos diagnosticados em mulheres e seus parceiros.

Referências Bibliográficas

[1] Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. *Sífilis congênita e sífilis na gestação*. Revista de Saúde Pública [online] v. 42, n. 4, pp. 768-772, São Paulo, 2008.

[2] Ministério da Saúde. *Atenção ao pré-natal de baixo risco*. Série A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Básica, nº 32, p-201 - 204, Brasília, 2012.

[3] SANGAWA, M., ACCARINI, A. **FIOCRUZ NO AR - Sífilis em gestantes: um risco para mães e bebês**. *Podcast. Disponível em: https://soundcloud.com/user-881543515/fiocruznoar-sifilis-gestantes*. Rio de Janeiro: Fiocruz no Ar.e

AVALIAÇÃO DA INCIDÊNCIA DO CÂNCER DE MAMA ANTES E DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19.

Lívia Fontes Capelluppi[145]
Clarita Terra Rodrigues Serafim[146]

Palavras chave: Câncer de Mama; Bi-rads; Diagnóstico Precoce de Câncer; COVID-19; Pandemias.

A doença do novo coronavírus, é atualmente um problema mundial de saúde pública. Com o avanço do vírus, sabemos que muitas cirurgias, tratamentos, consultas de rotinas foram suspensos em todo o mundo entre os anos de 2020 e 2022. Diante desta situação, os casos de câncer foram avaliados e remanejados para atendimentos por prioridade de acordo com tipo de tumor, gravidade e tratamento. O câncer de mama é o mais incidente em mulheres no mundo, com aproximadamente 2,3 milhões de casos novos estimados em 2020, o que representa 24,5% dos casos novos por câncer em mulheres[1; 1.1]. No Brasil, o câncer de mama é também o tipo de câncer mais incidente em mulheres de todas as regiões, após o câncer de pele não melanoma[2]. O câncer de mama é o mais comum entre as mulheres, além do número de mortalidade continuar elevado, o presente trabalho tem como justificativa debater a importância do diagnóstico precoce através da mamografia, independente de qual momento está vivenciando, seja enfrentando uma pandemia ou não. O objetivo foi comparar o número de mulheres de 45 a 69 anos que procuraram atendimento para realizar o exame de mamografia antes

[145] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: liviac.enfermeira@gmail.com
[146] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

e durante a pandemia do COVID-19, e identificar quantas mulheres desenvolveram câncer de mama de acordo com as categorias de BI-RADS, durante a pandemia do Covid-19. Os dados foram coletados no ano de maio/2021 e janeiro/2022, utilizando como período principal de estudo de 2018 a 2021 (antes e durante a pandemia Covid-19). O levantamento de dados foi através de pesquisa na base de dados do sítio eletrônico do departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil – DATASUS, seguindo as opções: "TABNET", "epidemiologia e morbidade", "Sistema de Informação do Câncer – SISCAN". De acordo com os dados coletados foram realizados 848 mamografias diagnósticas e 18.234 de rastreamento de 2018 a 2021, entre 45 a 69 anos. Quando comparados os anos podemos encontrar os seguintes resultados: a maior queda (83%) da mamografia diagnóstica foi entre 2019 e 2021, já a mamografia de rastreamento a maior queda (13%) aconteceu quando comparado os anos de 2019 e 2020. Observa-se que 2020 e 2021 se destacam com o número baixo de exames realizados de mamografia diagnóstica, porém vale destacar que em 2021 a mamografia de rastreamento começou a ter um número maior quando comparado com 2020. As categorias classificadas como 1 (normal) e 2 (achado benigno), onde a recomendação é sempre fazer a mamografia de rotina foram as quais mais se destacaram em todas faixas etárias estudada. Já a categoria 3 e 4 não tiveram números elevados de exames realizados, tanto na diagnóstica quando na rastreamento, mas houve um aumento de 100% da categoria 4 diagnóstica na faixa etária de 45 a 49 anos em 2020, quando comparada com a categoria 3. A categoria 5 na mamografia de rastreamento destacou com um aumento de 200% em relação a 2019 para 2020 na faixa etária entre 60 e 64 anos. Na categoria 6 não foi possível analisar, pois não

houve exames realizados. Os resultados desta pesquisa evidenciaram que durante a pandemia do Covid-19, houve um aumento do número de exames classificados como categoria 5, ou seja lesão altamente suspeita de câncer. É importante citar que em 2021 houve um aumento de mamografias de rastreamento realizadas, pode-se inferir que isso tenha se dado pelo retorno da atividade, redução do número de casos de COVID-19 e vacinação da população.

Referências Bibliográficas

[1] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Cancer today. Lyon: WHO, 2020. Disponível em: https://gco.iarc.fr/today/home. Acesso em: 03 maio 2021.

[1.1]ALVES AS. Câncer de mama: avaliação do rastreamento através de indicadores de processo no siscan. [Tese]. São Paulo: Programa de Pós-Graduação em Oncologia da Fundação Antônio Prudente, em Parceria com a Universidade Federal do Vale do São Francisco; 2020.

[2] INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2020: incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019.Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//. Acesso em: 12 maio 2021.

COMBATE ÀS *FAKE NEWS* NO CONTEXTO DA VACINAÇÃO: A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COMO UMA PONTE ENTRE A CIÊNCIA E A SAÚDE PÚBLICA

Beatriz Aparecida Celestino[147]
Viviane Mattos Pascotto[148]

Palavras chave: vacinas, *fake news*, divulgação científica.

A informação é um direito fundamental do cidadão, estabelecido na Constituição Federal de 1988. Entretanto, em uma era de infodemia, o excesso de informação pode acabar gerando dificuldades em separar o que é verdadeiro ou não dentro das inúmeras notícias veiculadas, facilitando a disseminação de notícias falsas (*Fake News*) [1]. Este resumo, foi realizado através de uma revisão de literatura, com o intuito de propor a divulgação científica como ferramenta no combate às *fake news*, dentro do contexto da vacinação. Para realização do mesmo, foram realizadas buscas nos bancos de dados PubMed, SciELO e Google Scholar, utilizando-se os descritores, em português e inglês, "divulgação científica", "comunicação científica", "vacina", "vacinação" e "*fake news*". Foram selecionados artigos publicados entre 2019 e 2021. As vacinas foram desenvolvidas utilizando variadas técnicas (vírus atenuado, morto ou utilizando toxinas produzidas por microrganismos) e exercem imunização de doenças como rubéola, sarampo, caxumba, entre outras. No ano de 2000, foi interrompida a circulação de sarampo no Brasil, a infecção acontecia apenas

[147] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: beatrizaparecidacelestino@gmail.com
[148] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

por vírus vindos de outros países [2]. Em 2016 o país foi reconhecido como território que eliminou a doença [3]. No entanto, em 2019 um surto com mais de 10 mil casos fez com que o Brasil perdesse o certificado dado pela OPAS (Organização Panamericana de Saúde) [4]. *Fake News* como a proibição da vacina contra o Papilomavírus Humano (HPV), afirmando efeitos tóxicos debilitantes e até mesmo morte por metais pesados, vírus transgênico e conservantes, levam a insegurança da população contribuindo para queda da cobertura vacinal no país [5]. Diante do exposto, torna-se necessário a criação de estratégias de comunicação científica mais eficientes, promovendo o entendimento do público geral acerca de assuntos que envolvem o seu bem-estar e saúde, e buscando restabelecer os laços de confiança entre a comunidade e a ciência.

Referências Bibliográficas

[1] FILHO, L.A. d. S.; LAGE, D. de A. **Entre *fake news* e pós-verdade: as controvérsias sobre vacinas na literatura científica**, *Journal of Science Communication - América Latina*, 04(02), 2021.

[2] BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO. **Sarampo 2019**. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilanciaepidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/sindrome da-rubeola-congenita-src/doc/2019/sarampo19_bolepid0608.pdf. Acesso em: 16 maio 2022.

[3] ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. **Folha Informativa – Sarampo**. 2019. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article &id=5633:fo lha-informativa-sarampo&Itemid=1060. Acesso em: 16 maio 2022.

[4] BEDINELLI, T. **Por que o sarampo voltou e já causou três mortes em São Paulo**. 2019. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/ 2019/08/30/ciencia/1567186275_036503.html. Acesso em: 8 set. 2019.

[5] BRASIL. Ministério da Saúde. 1 ano – Saúde sem Fake News. Disponível em: http://www.saude.gov.br/fakenews/44143-mpf-proibe-vacina-contra-hpv-fakenews. Acesso em: 16 maio 2022.

CONDUTAS DE ENFERMAGEM EM PACIENTES À VÍTIMA DE TRAUMA: REVISÃO DE LITERATURA

Ana Luíza S. De Oliveira[149]
Sthéfany Martins[150]
Viviane Mattos Pascotto[151]

Palavras chave: condutas de enfermagem, protocolo ABCDE, emergência, trauma

O trauma consiste em uma lesão causada de forma inesperada e pode ter diversos fatores como, quedas, acidentes veiculares, agressões interpessoais, etc. As vítimas evoluem para situações de emergência e são atendidas em pronto-socorro [1], a extensão do trauma e o intervalo após ocorrência podem definir o prognóstico, já que o tempo entre a vida e a morte é tênue [2]. A presente revisão de literatura, tem como objetivo descrever o papel da assistência da enfermagem em vítimas de traumas, abordando principalmente a aplicação do protocolo ABCDE. Para tanto, realizou-se uma revisão bibliográfica com base em artigos científicos retirados de banco de dados como, Scielo e Science Direct. A vítima de trauma deverá passar por avaliação rápida e detalhada para e ser submetido intervenções como a realização do protocolo ABCDE, protocolo mundialmente conhecido, e aplicado em pacientes politraumatizados para identificação das lesões e estabilização da vítima. ABCDE foi instituído e padronizado de acordo com as lesões que apresentam mais gravidade e

[149] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: pingu.oliveira27@gmail.com
[150] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[151] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

risco de morte, tendo como significado: A (airways) –vias aéreas com controle da coluna cervical; B (breathing) - respiração e ventilação; C (circulation)-circulação com controle da hemorragia; D (disability) -estado neurológico; E (exposure) -exposição e controle da temperatura [3]. Após essa etapa, é feita avaliação secundária, onde o profissional da enfermagem irá realizar minuciosamente o exame físico e fazer reavaliação periódica de todos os sinais vitais [4]. Diante do exposto, conclui-se que o enfermeiro que atua nessa unidade, necessita ter conhecimento prático e técnico para que possa determinar as prioridades de sua assistência, para que suas ações e decisões sejam rápidas e efetivas afim de evitar lesões irreversíveis e preservar a vida do paciente.

Referências Bibliográficas

[1] CYRILLO, R.M. **Intervenções de enfermagem para situações de volume de líquidos deficientes: aplicabilidade da NIC no atendimento avançado pré-hospitalar móvel** [tese]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem; 2009.

[2] GARLET, E.R; et al. **Work organization of a health team in attending the user in urgency and emergency situation.** Texto & Contexto Enferm. 2009; 18(2):266-72.

[3] RODRIGUES, M.S, SANTANA, L.F, GALVÃO, I.M. **Utilização do ABCDE no atendimento do traumatizado.** RevMed.2017; 96(4):278-80.

[4] ARAÚJO ABG, SANTO FRE. **Assistência de Enfermagem no Atendimento Inicial De Urgência e Emergência ao Traumatizado.** Em: http://bibliotecaatualiza.com.br/arquivotcc/EE/EE08/ARAUJO-andrea.pdf. Acesso 17/05/2022.

CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Letícia Mello Ignácio[152]
Juliana Arruda Ramos[153]

Palavras chave: coronavírus, alimentação coletiva, estilo de vida.

Durante a pandemia foi observado por diversos autores a piora na qualidade da alimentação, demonstrando preocupações tanto em relação ao desenvolvimento de complicações relacionadas a esses hábitos alimentares como o aparecimento de doenças crônicas, como diabetes, obesidade, hipertensão arterial, câncer e doenças cardiovasculares, mas também em relação a complicações da infecção por Covid-19 [1,2,3]. O objetivo do trabalho foi avaliar o consumo de alimentos ultraprocessados através do pedido de comida pronta por delivery antes e durante a pandemia. O estudo foi realizado a partir de um questionário elaborado através da plataforma Formulários Google® com divulgação via aplicativo de mensagem. Foi indagado sobre o consumo de delivery antes e durante a pandemia e quais alimentos costumavam pedir. Os resultados mostram uma mudança no estilo de vida das pessoas durante a pandemia. Observou-se um aumento na frequência de pedido de alimentos por delivery, antes da pandemia 61,3 % das pessoas entrevistadas consumiam alimentos por delivery uma vez na semana, caindo para 48,6 %. Já indivíduos que responderam pedir alimentos por delivery duas ou mais vezes na semana variou de 24,3 % antes da

[152] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: leticiamellobbta@gmail.com
[153] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

pandemia para 34,8 % durante a pandemia. O aumento da frequência de pedidos de alimentos por delivery mostra que provavelmente a escolha por alimentos de fácil acesso foi a busca preferencial das pessoas durante o isolamento social [2]. Pizza e lanche são os principais alimentos pedidos por delivery tanto antes quanto durante a pandemia. É importante salientar que o consumo desses alimentos em excesso acarreta uma maior ingestão calórica, vinda principalmente de lipídios, o que pode ocasionar excesso de peso e suas comorbidades [4]. Conclui-se que houve um aumento no consumo de alimentos prontos pedidos por delivery durante a pandemia, principalmente de alimentos com alto teor de gordura e sódio, fato preocupante para saúde pública, visto que a incidência de doenças crônicas vem aumentando.

Referências Bibliográficas

[1] CARVALHO, L. S. et al. O impacto do isolamento social na vida das pessoas no período da pandemia COVID-19.
[2] DEMOLINER, F.; DALTOÉ, L. COVID-19: nutrição e comportamento alimentar no contexto da pandemia. Revista Perspectiva: Ciência e Saúde, Osório, v. 5, n.2, p.36-50, Ago 2020.
[3] STEELE, E.M. et al. Mudanças alimentares na coorte NutriNet Brasil durante a pandemia de covid-19. Revista de Saúde Pública, 54:91, 2020.
[4] DUTRA et al. A importância da alimentação saudável e estado nutricional adequado frente a pandemia de Covid-19. Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n. 9, p. 66464-66473, set. 2020.

COVID-19, FISIOPATOLOGIA E FATORES PREDITORES DO AGRAVAMENTO DO QUADRO CLÍNICO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ana Luiza Vieira Barbedo[154]
Evelyn Caroline Brombine Rodrigues[155]
Gustavo Henrique da Silva Paruker[156]
Amanda Regina Pinatti Menezes[157]
Carol Cristina Vagula de Almeida Silva[158]

Palavras chave: COVID-19, SARS-CoV-2, fisiopatologia, análise laboratorial e fatores preditores.

A COVID-19 é uma doença respiratória aguda causada pelo vírus SARS-CoV-2, o qual deu origem à pandemia no ano de 2020. Por esse viés, tornou-se de extrema importância estudar a fisiopatologia do vírus, buscando encontrar meios capazes de predizer o quadro clínico dos pacientes. [1,2] O objetivo do presente trabalho foi esclarecer os principais mecanismos envolvidos na patogênese da COVID-19 e possíveis fatores preditores que facilitem o manejo clínico da doença. Para isso, foram selecionados artigos nas seguintes bases de dados: Pubmed, Google acadêmico, Scielo, MEDLINE, Lilacs e Science Direct. Ademais, foram selecionados

[154] Graduando do curso de Biomedicina da Faculdade Galileu – Botucatu, SP. Autor correspondente: aninha_luiza.vb@hotmail.com
[155] Graduando do curso de Biomedicina da Faculdade Galileu – Botucatu, SP
[156] Graduando do curso de Biomedicina da Faculdade Galileu – Botucatu, SP
[157] Laboratório Fleury, setor de análises clínicas e hematologia – São Paulo, SP
[158] Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP – Departamento de Clínica Médica, Av. Prof. Montenegro, s/n - Vila Paraiso, Botucatu - SP, 18618-687

artigos publicados entre janeiro de 2020 e maio de 2022. A fisiopatologia do vírus, tendo o RNA como material genético e proteínas Spike em sua superfície, o permite infectar facilmente as células hospedeiras, uma vez que são respectivamente menos suscetíveis as defesas do sistema imune do hospedeiro e facilitam a infecção das células-alvo, por aderência à enzima conversora de angiotensina (ECA-2). Vale destacar que indivíduos portadores de comorbidades como a diabete mellitus e hipertensão são mais suscetíveis a evoluírem para casos graves, devido à maior facilidade de aderência do vírus em resposta a alta expressão de ECA-2 gerada por elas. [2,3] Foram destacados três biomarcadores em quadros de maior gravidade, estando entre eles a desidrogenase lática (LDH), a proteína C reativa (PCR) e a linfocitopenia. Eles representam consecutivamente, lesão nas células alveolares, quadros inflamatórios e infecciosos e comprometimento da eficácia na resposta inflamatória. [2,4] Até a conjuntura atual, os biomarcadores são considerados os principais preditores utilizados no prognóstico do quadro clínico. Contudo, muitos mecanismos acerca da fisiopatologia da COVID-19 precisam ser elucidados, sendo imprescindível a realização de mais estudos nesse contexto.

Referências Bibliográficas

[1] MURALIDAR, S. et al. The emergence of COVID-19 as a global pandemic: Understanding the epidemiology, immune response and potential therapeutic targets of SARS-CoV-2. Biochimie, v. 179, p. 85–100, 2020

[2] TAY, M. Z. et al. The trinity of COVID-19: immunity, inflammation and intervention. Nature reviews. Immunology, v. 20, n. 6, p. 363–374, 2020.

[3] KUMAR, M.; AL KHODOR, S. Pathophysiology and treatment strategies for COVID-19. Journal of translational medicine, v. 18, n. 1, p. 353, 2020.

[4] MALIK, P. et al. Biomarkers and outcomes of COVID-19 hospitalisations: systematic review and meta-analysis. BMJ evidence-based medicine, v. 26, n. 3, p. 107–108, 2021

IMPORTÂNCIA DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSITÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA

Daniela Marcondes Nascimbeni[159]
Isabella Fernanda Rocha Carvalho[160]
Luciana Barreto Lago Sartonelli[161]
Viviane Mattos Pascotto[162]

Palavras chave: Diagnóstico de enfermagem, Leucemia-Linfoma Linfoblástico de Células Precursoras, Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A Leucemia Linfoide Aguda (LLA) é resultante de defeitos genéticos de células da linhagem linfoide e da proliferação destas células na medula óssea que substituem as células normais do sangue através do bloqueio da produção de glóbulos vermelhos, brancos e plaquetas [1]. O portador da doença necessita de intervenções agressivas dependendo do estágio em que se encontra. O tratamento e a enfermidade levam o paciente a apresentar diversos sinais e sintomas tornando imprescindível a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE). Para esse resumo, foi realizado levantamento bibliográfico utilizando base de dados científicos como Scielo e NANDA. Tem como objetivo abordar a importância da SAE em pacientes com LLA. Os sintomas mais comuns da LLA são hipertermia, fadiga, dores de

[159] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: dani-marcondes2000@hotmail.com
[160] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[161] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[162] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

cabeça, ósseas e articulares e adinamia [2]. As manifestações clínicas incluem, anemia, infecções, sangramento de mucosas, vômitos, náuseas e desorientação [3]. Os principais diagnósticos e as respectivas intervenções de enfermagem são a identificação da hipertermia, medição de curva térmica a cada 4 horas, administração de antipiréticos e encorajamento de banho morno e/ou aplicação de compressas frias em virilhas e axila. Para pacientes com plaquetopenia o risco de sangramento é maior, portanto, é necessário monitorar o sangramento, realizar contagem de plaquetas, solicitar exames de coagulação e evitar procedimentos invasivos. É imprescindível explicar ao paciente/familiar sobre sinais de sangramento e orientar melhorias em atividades cotidianas como fazer escovação dos dentes com escova macias afim de evitar sangramento. Para pacientes com leucopenia, acompanhar o risco de infecção, observar sinais e sintomas sistêmicos e locais da infecção e ensinar o paciente/familiar a evitar tais infecções [4]. Com base nos dados acima, conclui-se que a implantação da SAE proporciona de modo eficaz a assistência por orientar e acompanhar de modo individual cada paciente/familiar, atendendo suas necessidades e melhorando a qualidade de vida dos mesmos.

Referências Bibliográficas

[1] HAZIN, I.; GARCIA, D.; GOMES, E. et al. **Desempenho Intelectual Pós Tratamento de Câncer: Um Estudo Em Crianças.** *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, RS, Brasil, 2015.

[2] BARBOSA, C.M.L.; TERRERI, M.T.; NAKAKAMURA, C. et al. **Manifestações músculo esqueléticas como apresentação inicial das leucemias agudas na infância.** *Jornal Pediatria*, Rio de Janeiro, v.78, n.6, p. 481-484, 2002.

[3] OLIVEIRA, B.M.; DINIZ, M.S.; VIANA, M.B. **Leucemias agudas na infância.** *Revista Médica*, Minas Gerais, v. 14, 1, p.33-36, 2004.

[4] SANTOS, L.H.A.; MACIEL, R.O. **Leucemia linfoide aguda: diagnósticos de enfermagem segundo a taxonomia de NANDA e a classificação das intervenções de NIC.** *Instituto Nacional do Câncer*. 2009.

O CONSUMO DE GORDURA SATURADA POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

João Henrique Pagini[163]
Luana Cabrera[164]
Camila Rodrigues[165]
Pedro Menezes[166]
Ingrid Bertolini[167]
Juliana Arruda Ramos[168]

Palavras chave: ultraprocessados, alimentos industrializados, hábito alimentar

O hábito alimentar tem um importante papel no desenvolvimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Uma das DCNT mais importantes, em termos de incidência no Brasil e no mundo, são as Doenças Cardiovasculares, onde o consumo de gorduras saturadas impacta negativamente. Com o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados nos últimos anos, a maioria da população vem consumindo acima da recomendação de ácidos graxos saturados, visto que esses produtos alimentícios são ricos nesse tipo de lipídio. O objetivo do trabalho foi avaliar o consumo de ácidos graxos saturados de estudantes universitários através

[163] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[164] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000. Autor correspondente: luanaalvescabrera@gmail.com
[165] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[166] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[167] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000
[168] Faculdade Gran Tietê, Av. 15 de Novembro, 125, Centro, Barra Bonita - SP, 17340-000

da aplicação de um Questionário de Frequência Alimentar (QFA). Participaram do estudo estudantes universitários de uma cidade do interior paulista. O QFA foi aplicado à 60 participantes, sendo a maioria com a faixa etária entre 18 e 30 anos. Os resultados mostraram que essa população consome alimentos fonte de gorduras saturadas todos os dias ou mais do que 3 vezes na semana sendo as principais fontes bacon, salgadinhos, queijos amarelos, manteiga, chocolate e macarrão instantâneo. Outros estudos mostram que o padrão alimentar dos estudantes universitários está aquém das recomendações para uma alimentação saudável, além de consumirem em excesso gorduras, principalmente saturadas. Conclui-se que alta ingestão de ácidos graxos saturados pelos estudantes universitários é um importante fator de risco para Doenças Cardiovasculares, a DCNT que mais mata no Brasil e no mundo. Isso mostra a necessidade de realizar medidas educativas e promover a alimentação saudável para o público estudado.

Referências Bibliográficas

[1] BANKOFF, A. D. P. et al. Doenças crônicas não transmissíveis: história familiar, hábitos alimentares e sedentarismo em alunos de Graduação de ambos os sexos. Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA, Três Lagoas, v, 5, n.2, p. 37-56, agosto/dezembro. 2017.

[2] PETRIBÚ, M. M. V. et al. Estado nutricional, consumo alimentar e risco cardiovascular: um estudo em universitários. Revista de Nutrição [online]. 2009, v. 22, n. 6 [Acessado 30 Maio 2022], pp. 837-846. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732009000600005>. Epub 22 Mar 2010. ISSN 1678-9865.

[3] BERNARDO, G. L. Consumo alimentar de estudantes universitários. Rev. Nutri., Campinas, 30(6):847-865, nov./dez., 2017.

O ENFERMEIRO E A ASSITÊNCIA AOS PORTADORES DE COM SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO DE LITERATURA

Isabella Fernanda Rocha Carvalho[169]
Daniela Marcondes Nascimbeni[170]
Viviane Mattos Pascotto[171]

Palavras chaves: Classificação das Intervenções de Enfermagem, Síndrome de Down, Apoio dos enfermeiros nos cuidados.

A Síndrome de Down (SD) é uma condição genética causada pela adição de um cromossomo ao par do 21, também conhecida como trissomia do cromossomo 21. É considerada alteração genética mais comum, ocorre em ambos os sexos, raça e classe social, o portador apresenta características fenotípicas específicas como manchas de Brushfild, protrusão da língua, orelhas pequenas, retardo mental e do crescimento, além de serem mais suscetíveis a apresentarem doenças respiratórias e cardíacas [1]. O objetivo do presente resumo é demonstrar a importância do enfermeiro na assistência aos portadores de SD, aplicando intervenções para melhoria no atendimento e na qualidade de vida desses pacientes. Para isso, foi realizado levantamento bibliográfico utilizando base de dados científicos como Scielo. É possível detectar a síndrome de Down no pré-natal com exame de ultrassonografia entre 11° e 13° semana de gestação onde se observa o espaço subcutâneo entre a nuca e o feto e observar

[169] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294. Autor correspondente: isabellafernandacarvalho@gmail.com
[170] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294
[171] Faculdade Galileu, Av. Marginal 200, 680 - Vila Real, Botucatu - SP, 18606-294

presença do osso nasal. Constados alterações, é realizada coleta do líquido amniótico para avaliar as células do embrião [2]. O enfermeiro tem o papel de desenvolver uma abordagem sistemática junto ao paciente e familiares e planejar intervenções de cuidados, objetivando a melhora na aprendizagem e no comportamento para que esse paciente seja mais independente. O enfermeiro deverá orientar e viabilizar o atendimento especializado e multidisciplinar como encaminhar o paciente ao fonoaudiólogo, fisioterapeuta, psicólogo, nutricionista, odontologista, etc. Além de auxiliar e acompanhar as vacinas, consultas e exames quando necessário diagnosticar alterações, todas essas estratégias [3]. Com base nos dados acima, concluímos que o profissional de enfermagem deve possuir uma conduta profissional qualificada, acompanhar os pacientes durante seu desenvolvimento e trabalhar em conjunto com os familiares criando sistematizações funcionais para um desenvolvimento adequado do portador dessa importante síndrome.

Referências Bibliográficas

[1] RAMOS, A.F et al. **A convivência da família com o portador de Síndrome de Down à luz da Teoria Humanística.** *Rev. Bras. Enferm.* 59 (3), 2006.

[2] NUNES, M.D.R; DUPAS, G. **Independencia da criança com syndrome de down: A experiência da família.** Revista Latino-Am-Enfermagem 2011; 19(4).

[3] MORREIRA, L. M, EL-HANIB, C.N, GUSMÃO, F. A. **A síndrome de down e sua patogênese: considerações sobre o determinismo genético.** Rev Bras Psiquiatr. 2000; 22(2):96-9.

Anais do
IV Encontro de Iniciação Científica

ISBN 978-85-5973-268-6



9 788559 732698

Editora Spessotto