



CIÊNCIAS DA SAÚDE



REVISTA PIBIC 2021



Universidade
Federal
Fluminense



CNPq

PROPPI-uff

Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação



CIÊNCIAS DA SAÚDE

ASSOCIAÇÃO ENTRE O GENE MTR E MTRR E QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL (QVRSB) EM CRIANÇAS COM EXPERIÊNCIA DE CÁRIE.

THAÍS DE OLIVEIRA FERNANDES, LIZ HELENA MORAES PINHEIRO, THUANNY CASTILHO, WALTER FIALHO, CAMILA DUARTE, JHENYFER DA SILVA TAVARES, ERIKA CALVANO KÜCHLER, LEONARDO

SANTOS ANTUNES, LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES.

DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA/ ISNF – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA ISNF – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA FOUFF – UNIDADE DE PESQUISA CLÍNICA HUAP/UFF.

INTRODUÇÃO:

A cárie é uma condição que afeta a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) não unicamente pelos sintomas bucais que pode proporcionar, mas também pelas limitações funcionais que pode causar influenciando nas relações familiares, sociais e no aspecto psicológico.¹

O consórcio internacional e interdisciplinar “*Consortium for Genetics and Quality of Life Research (GeneQoL)*” deu origem às revisões sobre os mecanismos biológicos e genéticos, sugerindo genes associados aos sintomas relacionados à Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), como dor, humor e fadiga. Da mesma maneira que os genes afetam os processos celulares básicos, eles podem afetar o modo como o paciente se sente em geral.^{2,3,4}

O *MTHFR* (methylenetetrahydrofolate reductase) é apontado no *GeneQoL* como um dos biomarcadores para QVRS. Este gene

apresentou relação para o transtorno depressivo através de uma metanálise realizada com 20 polimorfismos e 18 genes. Os distúrbios depressivos têm sido associados à deficiência de folato e vitamina B12, à presença de hiperhomocisteinemia e ao alelo 677T do gene *MTHFR*. A depressão incidente tem sido relacionada a níveis mais baixos de folato e vitamina B12, e níveis mais altos de homocisteína.⁵

Como o *MTHFR*, os genes *MTR* e *MTRR* também estão envolvidos no metabolismo que regula o folato/homocisteína. Os genes *MTR* (Methyl transferase 5 metil tetrahydrofolato-homocisteína) e *MTRR* (5-methyl tetrahydrofolate-homocysteine methyl transferase reductase) estão envolvidos com o metabolismo da vitamina B12 e do ácido fólico em vários estágios do desenvolvimento.⁵

Os genes potencialmente representam um papel na etiologia da ciência do comportamento.^{6,7,8}

Este estudo objetivou verificar se existem associações entre polimorfismos nos genes das famílias *MTR* e *MTRR* e a QVRSB em crianças com experiência de cárie que apresentam impacto negativo envolvendo o aspecto psicossocial com o envolvimento dessa doença.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Neste estudo transversal foram selecionados 307 pares de pais/responsáveis e crianças de 2 a 5 anos. As crianças foram clinicamente avaliadas e classificadas de acordo com a experiência de cárie. A versão brasileira em português do questionário “*Early Childhood Oral Health Impact Scale*” (ECOHIS) foi aplicada para avaliar o QVRSB utilizando o componente Child Impact Scale (CIS) do instrumento que apresenta os domínios domínios – sintoma (1 itens), função (4 itens), psicológico (2 itens), autoimagem e interação social (2 itens). A análise da presença de polimorfismo genético em *MTR* e *MTRR* foi realizada utilizando reações em cadeia de polimerase em tempo real.

A amostra apresentou 3,46 (DP1,35) de média de idade sendo 50.8% feminino. G1 foi composto por 129 (42%) e G2 por 178 (58%) crianças. Os polimorfismos foram associados ao *MTR* (rs1805087) no domínio função ($p=0.05$) e ao *MTRR* (rs1801394) no domínio sintoma ($p=0.042$).

Diversas pesquisas em ciências sociais são seriamente comprometidas se não incorporam variação genética em seus modelos exploratório, uma vez que, existem abundantes evidências empíricas de que virtualmente todos os traços psicológicos humanos são

influenciados por fatores genéticos em um grau significativo. Portanto, esta pesquisa estudou a hipótese de que a forma variante de um gene pode estar associada QVRSB e deve ser analisada através das frequências desses polimorfismos, dessa forma, os genes *MTR* e *MTRR* foram selecionados por participarem do metabolismo que regula o folato, assim como o *MTHFR*, sugerido pelo “*GeneQoL Consortium*” como um biomarcador que influencia na qualidade de vida.

CONCLUSÕES:

Os genes *MTR*(rs1805087) e *MTRR*(rs1801394) são biomarcadores para QVRSB nos domínios função e sintoma, respectivamente, em crianças com experiência de cárie.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos aos participantes do estudo. O apoio a esse trabalho foi realizado pela Jovem Cientista Nosso Estado FAPERJ E-26 / 202.712 / 2018 (LAA). TOF foi apoiada pelo Programa Brasileiro de Iniciação Científica (PIBIC / CNPq). LHMP e TC foram apoiadas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

REFERÊNCIAS:

1. Antunes LAA, Ornellas G, Fraga RS, Antunes Cien Saude Colet. 2018 Feb;23(2):491-500. doi: 10.1590/1413-81232018232.21022015.
2. López-León S, Janssens ACJW, González-Zuloeta Ladd AM, Del-Favero J, Claes SJ, Oostra BA, van Duijn CM. Meta-analyses of genetic studies on

major depressive disorder. *Molecular Psychiatry* 2008; 13(8): 772–785. doi:10.1038/sj.mp.4002088

3. Schoormans, D., Radonic, T., de Witte, P., Groenink, M., Azim, D., Lutter, R., et al. (2012). Mental quality of life is related to a cytokine genetic pathway. *PLoS ONE*, 7(9), e45126
4. Sprangers MA, Sloan JA, Veenhoven R, Cleeland CS, Halyard MY, Abertnethy AP et al. The establishment of the GENEQOL consortium to investigate the genetic disposition of patient-reported quality-of-life outcomes. *Twin Res Hum Genet.* 2009;12: 301–311.
5. Brandalize AP, Bandinelli E, Borba JB, Félix TM, Roisenberg I, Schüler-Faccini L. Polymorphisms in genes MTHFR, MTR and MTRR are not risk factors for cleft lip/palate in South Brazil. *Biol Res.* 2007; 40:787-91.
6. Bouchard TJ Jr, Loehlin JC. Genes, evolution, and personality. *Behav Genet.* 2001 May;31(3):243-73. Review.
7. Von Held R, Castilho T, Antunes LAA, Tavares JDS, Pivetta Petinati MF, Winckler C, Neto ZCO, Scariot R, Kuchler EC, Brancher JA, Antunes LS. Interleukin 1 alpha genetic polymorphisms as potential biomarkers for oral health-related quality of life in Para athletes. *Spec Care Dentist.* 2021 Jul 10.
8. Sebastiani AM, Dos Santos KM, Cavalcante RC, Pivetta Petinati MF, Signorini L, Antunes LAA, Rebellato NLB, Kuchler EC, Scariot R.

Depression, temporomandibular disorders, and genetic polymorphisms in IL6 impact on oral health-related quality of life in patients requiring orthognathic surgery. *Qual Life Res.* 2020 Dec;29(12):3315-3323.





Ciências da Saúde

Efeito de um programa de cuidados de transição em pacientes hospitalizados com insuficiência cardíaca.

Melissa Barreto Oliveira da Silva ; Ana Carla Dantas Cavalcanti; Juliana de Melo Vellozo Pereira Tinoco; Lyvia da silva Figueiredo

Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração

INTRODUÇÃO

A Insuficiência Cardíaca é uma doença que cada vez mais tem crescido em incidência e prevalência. Afeta mais de 23 milhões de pessoas no mundo, 6 milhões nos Estados Unidos e no Brasil 6,5 milhões de pessoas.⁽¹⁾ É uma síndrome clínica complexa, causada por uma alteração cardíaca estrutural e/ou funcional que resulta na diminuição do débito cardíaco e/ou aumento das pressões intracardíacas no esforço ou em repouso, caracterizada por sintomas como fadiga, edema e dispnéia.⁽²⁾

É considerado um problema de saúde pública, devido ao impacto que a doença tem para a economia do país. Por ser uma doença que leva muitos pacientes à hospitalização, gera um gasto muito elevado aos serviços de saúde. No Brasil, durante o período de janeiro de 2018 a janeiro de 2019, a Insuficiência Cardíaca gerou cerca de 364 milhões de reais gastos devido a serviços hospitalares.⁽³⁾

Os cuidados de transição são um conjunto de ações de coordenação e orientações voltadas para a continuidade da assistência. Envolve o paciente, sua família, seus cuidadores e os profissionais de saúde que prestam o atendimento ao mesmo, tanto em seu domicílio quanto em outra rede de saúde.⁽⁴⁾

Portanto, a proposta deste estudo foi aproveitar o momento de hospitalização do paciente com Insuficiência Cardíaca para realizar os cuidados de transição junto a ele, com ações de educação em saúde, planejamento de alta, além de monitoramento não presencial, através de consultas telefônicas, observando a qualidade de vida e sintomas depressivos, com objetivo de avaliar a melhora do autocuidado durante o período de 30 dias após alta.

RESULTADO E DISCUSSÕES

Foram avaliados 84 pacientes, onde 42 foram alocados para o Grupo Intervenção e 42 para o Grupo Controle. Durante o estudo, houve perda de 10 pacientes, 5 de cada grupo, totalizando ao final 74 pacientes avaliados.

Foi realizada a caracterização sociodemográfica desses pacientes. O perfil predominante dos pacientes participantes desse estudo foi adultos do sexo masculino, com idade média de 53 anos, pardos, casados, aposentados e com ensino fundamental completo. Como principal comorbidade, foi visto que a Hipertensão Arterial Sistêmica era a predominante. Em todos os pacientes incluídos no estudo foi observada a polifarmácia relacionada a Insuficiência Cardíaca. (Tabela 1)

Variáveis	Grupo controle (N=42)	Grupo intervenção (N=42)	Total (N=84)	p-valor
Idade (anos)*	54,2 (50,9-57,3)	52,6 (48,5-58,6)	53,4 (50,8-56,1)	0,568[§]
Sexo, masculino†	28 (66,7)	25 (59,5)	53 (63,1)	0,326[§]
Cor autodeclarada†				0,51[§]
Pardo	25 (59,5)	21 (50,0)	46 (54,8)	
Negro	11 (26,2)	11 (26,2)	22 (26,2)	
Branco	6 (14,3)	10 (23,8)	16 (19,0)	
Estado civil†				0,827[§]
Casado/amasiado	24 (57,1)	22 (52,4)	46 (54,8)	
Solteiro/viúvo/divorciado	18 (42,9)	20 (47,6)	38 (45,2)	
Fonte de renda†				0,706[§]
Pensionista/Aposentado	23 (54,7)	25 (59,6)	48 (57,1)	
Desempregado	10 (23,58)	11 (26,2)	21 (25,0)	
Trabalhador formal / informal	9 (21,4)	6 (14,3)	15 (17,9)	
Escolaridade				0,639[§]
Ensino Fundamental	21 (50,0)	24 (57,1)	45 (53,6)	
Ensino Médio	17 (40,5)	16 (38,1)	33 (39,3)	
Ensino Superior	4 (9,5)	2 (4,8)	6 (7,1)	
Tempo de estudo (anos)*	9,4(8,5-10,3)	9,0(7,9-10,1)	9,2 (8,5-9,9)	0,591[§]
Reside com†				
Família / Amigos	33 (78,6)	39 (92,9)	72 (85,7)	0,061[§]
Sozinho	9 (21,4)	3 (7,1)	12 (14,3)	
Presença de cuidador†				
Sim	23 (54,8)	29 (69,0)	52 (61,9)	0,594[§]
Não	19 (45,2)	13 (31,0)	32 (38,1)	

Legenda: *média (IC 95%); †n(n%); ‡ mediana (intervalo interquartil); § teste qui-quadrado; ¶ teste T- Student; * teste Mann-Whitney.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica (n=84).

Em relação aos aspectos clínicos, o tempo médio de doença era de 4 anos, bem como predomínio de fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) reduzida e de classe funcional III (NYHA) como a principal classificação. (Tabela 2)

Em relação às internações, o tempo médio de permanência hospitalar foi de 17 dias, tendo como principal causa de descompensação, a má adesão à dieta proposta (redução hidrossalina) e má adesão ao regime medicamentoso. (tabela 2)

Variáveis	Grupo controle (N=42)	Grupo intervenção (N=42)	Total (N=84)	p-valor
Tempo de doença - IC (anos) ‡	4,0 (2,0-10,5)	5,0 (15,0-7,5)	4,0 (2,0-8,0)	0,471[¶]
Tempo de tratamento para IC (anos) ‡	5,0 (2,0-10,5)	2,0 (1,0-6,5)	4,0 (1,0-7,0)	0,074[¶]
FEVE (%)‡	31,0 (22,2-47,0)	30,0 (22,0-42,0)	30,0 (22,5,0-45,0)	0,731[¶]
FEVE≤45%	29 (69,0)	36 (85,7)	65 (77,3)	0,735
FEVE>45%	9 (21,4)	7 (16,6)	16 (19,0)	
Internações por IC em 12 meses†				0,126[§]
Entre uma e duas vezes	26 (61,9)	19 (45,2)	45 (53,5)	
Mais que duas vezes	16 (38,1)	23 (54,7)	39 (46,4)	
Internação prévia por IC nos últimos 3 meses†				
Sim	21 (50,0)	28 (66,7)	49 (58,3)	0,228[§]
Não	21 (50,0)	14 (33,3)	35 (41,7)	
Tempo de internação (dias)	19,5 (9,7-24,5)	15,0 (11,5-21,5)	17,0 (10,0-23,0)	0,224[¶]
Motivos mais prevalentes para descompensação da IC†				
Má adesão hidrossalina (transgressão dietética)	31 (73,8)	37 (88,1)	68 (81,0)	0,095[§]
Má adesão medicamentosa	12 (28,6)	20 (47,6)	32 (38,1)	0,138[§]
Classe funcional na admissão hospitalar (NYHA)†				
III	27 (64,2)	24 (57,1)	51 (60,7)	0,503[§]
IV	15 (35,7)	18 (42,8)	33 (39,2)	
Etiologias da IC ‡				0,825[¶]
Isquêmica	18 (42,9)	17 (40,5)	35 (41,7)	
Não isquêmica	24 (57,1)	25 (59,5)	49 (58,3)	
Comorbidades mais prevalentes†				
Hipertensão arterial sistêmica	33 (78,6)	26 (61,9)	59 (70,2)	0,095[§]
Doença arterial-coronariana	18 (42,9)	16 (38,1)	34 (40,5)	0,657[§]
Diabetes	11 (26,6)	15 (35,7)	26 (31,0)	0,345[§]
Fibrilação atrial	12 (28,6)	16 (38,1)	28 (33,3)	0,355[§]
Doença renal crônica	10 (23,8)	10 (23,8)	20 (23,8)	1,0[§]
Tabagismo†	7 (16,7)	5 (11,9)	12 (14,3)	0,533[§]
Etilismo†	4 (9,5)	8 (19,0)	12 (14,3)	0,247[§]

Legenda: ‡ média (IC 95%); †n(n%); ‡ mediana (intervalo interquartil); § teste qui-quadrado; ¶ teste T- Student; ¶ teste Mann-Whitney; * IECA = Inibidor da enzima conversora de angiotensina; BRA = Bloqueadores de receptores da angiotensina.

Tabela 2. Caracterização clínica (n=84).

Os pacientes deste estudo apresentaram baixos autocuidados iniciais. O grupo intervenção evidenciou melhora nos escores de autocuidado após intervenção, havendo uma melhora da confiança e aumento da capacidade de se cuidar em casa após hospitalização, em comparação com o grupo controle.

A educação em saúde realizada pelo enfermeiro é essencial para o autocuidado de pacientes com Insuficiência Cardíaca. para realizá-la, é recomendado incentivar o paciente e seus familiares a aprender a monitorar os sintomas da Insuficiência Cardíaca, a manter a estabilidade e evitar a descompensação do paciente.⁽⁵⁾

Observou-se também que, após o período de 30 dias, houveram mais admissões na emergência e reinternações dos pacientes do grupo controle, se comparado ao grupo intervenção

O Grupo Intervenção, em comparação ao Grupo Controle, além de apresentar melhores escores no autocuidado, mostrou uma melhora também no conhecimento da doença e qualidade de vida.

CONCLUSÕES

Os cuidados de transição implementados com os pacientes com Insuficiência Cardíaca melhoraram a manutenção e confiança do autocuidado. Além disso, observou-se que houve menos readmissão hospitalar 30 dias pós-alta no grupo Intervenção, se comparado ao grupo controle.

AGRADECIMENTOS

A Universidade Federal Fluminense e ao PIBIC/CNPQ. A minha orientadora Prof Dr^a Ana Carla Dantas Cavalcanti e a minha coorientadora Dr^a Lyvia Figueiredo.

REFERÊNCIAS

1. Albuquerque, D. C.; Neto, J. D. S.; Bacal, F.; Rhode, L. E. P.; Pereira, S. B.; Berwanger, O.; Almeida, D. R. I Registro Brasileiro de Insuficiência Cardíaca – Aspectos Clínicos,

Qualidade Assistencial e Desfechos Hospitalares. Arquivo Brasileiro de Cardiologia, v.104, n.6, São Paulo, 2015.

2. Fernandes, S. L.; Carvalho, R. R., SANTOS, L. G., SÁ, F. M., RUIVO, C., MENDES, S. L., MARTINS, H., MORAIS, J. A. Fisiopatologia e Tratamento da Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada: Estado da Arte e Perspectivas para o Futuro. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v.114, n.1, p. 120-129. Leiria, 2020.

3. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS): morbidade hospitalar do SUS – por local de internação – Brasil [Internet]. Brasília, DF; 2020 [citado 2020 maio 31].

4. Weber, L. A. F; et al. Transição do cuidado do hospital para o domicílio: revisão integrativa. Cogitare enfermagem. Vol. 22, n.3 , p. e47615. Curitiba, 2017.

5. Oliveira, A. P. D; et al. Educação em saúde: efetividade das intervenções em pacientes com insuficiência cardíaca. Revista Brasileira de Enfermagem. v.73, n.2 p. e20180782. 2020.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER DE MAMA EM MULHERES ATENDIDAS EM UM CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM

BRENDA FREITAS PONTES; JANE BAPTISTA QUITETE; MARIANA TAVARES DA SILVA; ROBERTO FERREIRA DOS REIS; BELISA MARIA DOS SANTOS MARIA; STHEFANY

SUZANA DANTAS DA SILVEIRA; BEATRIZ GARCIA DE SOUZA E ROSANA DE CARVALHO CASTRO

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM (REN) – CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE RIO DAS OSTRAS (CURO) – INSTITUTO DE HUMANIDADES E SAÚDE (IHS) – LABORATÓRIO DE ESTUDOS SOBRE MULHERES E ENFERMAGEM (LEME)

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma doença causada pela multiplicação desordenada de células anormais do parênquima mamário, com potencial para invadir outros órgãos. Está relacionada a diversos fatores abrangendo o status do receptor de hormônio, ativação de oncogenes e inativação de genes supressores de tumor. Em 2020 tornou-se o câncer mais diagnosticado no mundo. No Brasil, estimam-se 66.280 casos novos, para cada ano do triênio 2020-2022. Esse valor corresponde a um risco estimado de 61,61 casos novos a cada 100 mil mulheres. O rastreamento e o diagnóstico precoce do câncer de mama são cruciais para reduzir as taxas de morbimortalidade.

O anticoncepcional hormonal oral é o método mais utilizado por mulheres no mundo. Estima-se que 140 milhões de

mulheres utilizam. Estudos demonstram a associação entre o uso de anticoncepcionais hormonais orais e o câncer de mama (SHAMSEDDIN, 2021). Deste modo, é de suma importância compreender os fatores de risco para o câncer de mama e sua prevalência em determinados grupos populacionais com vistas a definir estratégias de promoção e proteção à saúde das mulheres.

Estudo descritivo, transversal, documental e retrospectivo realizado por meio da coleta de dados de prontuários das usuárias atendidas em um Consultório de Enfermagem de uma IES pública. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Antônio Pedro em dezembro de 2017, parecer nº 2.887.801.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 303 mulheres. Observou-se que a faixa etária de 40 a 59 anos prevaleceu (128; 42). Houve maior proporção de: solteiras (152; 51,2%); pardas/pretas (80; 49,4%); heterossexuais (264; 88,9%); cisgênero (295; 88,9%); e católicas (94; 38,8%).

No Brasil, é a população negra, a mais frequentemente exposta a contextos de vulnerabilidades relacionadas ao adoecimento. Este fato demonstra a privação dos direitos humanos que ocorre historicamente. Dentre os fatores de riscos para o câncer de mama os mais prevalentes na população estudada: idade (112; 49,6%), sedentarismo (91; 40,3%), sobrepeso ou obesidade (78; 34,5%), ingestão regular de álcool (71; 31,4%), menarca precoce (69; 30,5%), nuliparidade (66; 24,2%) e histórico familiar (56; 24,8%).

Para o controle desta neoplasia, são fundamentais as ações de rastreamento, que consistem na realização sistemática e periódica de exames em mulheres assintomáticas, bem como a detecção precoce para mulheres sintomáticas com vistas ao diagnóstico em estágios iniciais, quando os tratamentos são considerados mais eficientes e são maiores as chances de cura da doença. No que se refere a periodicidade de exames para diagnóstico precoce do câncer de mama, observamos maior proporção de mulheres que nunca tiveram suas mamas avaliadas (exame clínico das mamas) por um profissional de saúde (76; 26,8%).

Em relação a ultrassonografia das mamas, observamos maior proporção de mulheres que nunca realizaram este exame (131; 45,3%). Em relação a mamografia, observamos maior proporção de mulheres que nunca realizaram (128; 44,8%). No que concerne ao anticoncepcional hormonal oral utilizado pelas mulheres atendidas observamos que (90; 39,7%) já utilizaram anticoncepcional hormonal oral e (44; 17,8%) utilizam atualmente.

A contracepção hormonal expõe as mulheres a agonistas do receptor sintético de progesterona (PR), progestágenos sendo assim aumenta o risco de câncer de mama. A exposição contínua a progestágenos androgênicos ocasiona hiperproliferação com alterações citológicas. A inibição do receptor de andrógeno interfere com RANKL induzido por agonista PR e levonorgestrel e reduz a proliferação celular conduzida pelo levonorgestrel. Assim, diferentes progestágenos têm funções biológicas diferentes no epitélio mamário a serem considerados para escolhas mais informadas pelas mulheres na escolha pela contracepção hormonal oral. Os contraceptivos hormonais contêm uma das várias progestinas, compostos com atividades do hormônio endógeno progesterona que são estruturalmente diferentes e podem afetar diferencialmente o risco de câncer de mama. Esses efeitos também podem depender da idade e do tempo de uso.

Um dos maiores estudos realizados até o momento com 53.297 mulheres com câncer de mama e 100.239 sem câncer de mama de 54 estudos epidemiológicos e outro

estudo com mais de 13.000 incidências de câncer, com média 2 milhões de mulheres, sugeriram que as mulheres que usaram anticoncepcionais orais nos últimos 10 anos têm um risco maior de câncer de mama em comparação com as que nunca usaram. (MØRCH et al, 2017)

CONCLUSÃO

Neste estudo observamos um número expressivo de mulheres que utilizam e/ou já utilizaram anticoncepcional hormonal oral se compararmos a outros métodos contraceptivos, associado a outros fatores de risco para o câncer de mama.

Observamos também predominância de mulheres que nunca realizaram exames para detecção do câncer de mama. Deste modo são necessárias implementação de ações de cuidado, no que diz respeito a

promoção e proteção da saúde, bem como, diagnóstico precoce na população estudada.

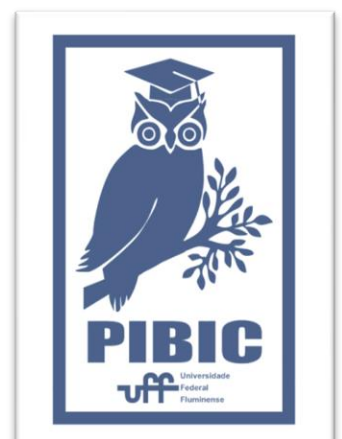
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MØRCH, L.S et al. Contemporary Hormonal Contraception and the Risk of Breast Cancer. The New England Journal of Medicine. Massachusetts Medical Society, 2017, p. 2228-2239, V.377, n.23.

SHAMSEDDIN, M. et al. Contraceptive progestins with androgenic properties stimulate breast epithelial cell proliferation. EMBO Mol Med. 2021, p. 14314, v. 13, n. 7

AGRADECIMENTOS

CNPq, PIBIC e UFF.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

SATISFAÇÃO E AUTOCONFIANÇA DA PRÁTICA DELIBERADA EM CICLOS RÁPIDOS NA PERFORMANCE DE ALUNOS DE ENFERMAGEM NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

ANA LUIZA COELHO FERNANDES E BEATRIZ FERNANDES DIAS

FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM E ADMINISTRAÇÃO (MFE)

INTRODUÇÃO:

A promoção de práticas seguras na administração de medicamentos por via endovenosa representa uma das tarefas que requer preocupação da equipe de enfermagem. O conceito de erro de medicação é definido como qualquer evento evitável que pode causar ou induzir ao uso inapropriado de medicamento ou prejudicar o paciente em qualquer fase da terapia medicamentosa (MENDES *et al.*, 2018; SILVA *et al.*, 2016). Dentre as causas mais comuns do erro de medicação, encontram-se procedimentos e técnicas realizados de forma inadequada e incorreta. Para garantir a segurança do paciente neste aspecto, é importante que os profissionais sejam treinados e capacitados para realização do procedimento (MENDES *et al.*, 2018; RODRIGUEZ *et al.* 2017; CAMERINI; SILVA, 2012). Diante desse contexto, surge uma nova estratégia de ensino chamada de Prática Deliberada em Ciclos Rápidos (PDCR). A PDCR é o nome dado a uma metodologia estratégica de simulação realística, onde um caso clínico é aplicado aos alunos e este é simulado várias vezes até que a competência desejada seja atingida com

maestria. São construídos cenários com objetivos pré definidos em cada ciclo da prática deliberada, onde o aluno deve completar cada ciclo sem erros (HUNT *et al.*, 2014; CASTRO; COUTO, 2018). O estudo tem como objeto de pesquisa a construção de cenários de simulação realística relacionados a administração segura de medicamentos venosos através da PDCR. Objetivos: Construir dois cenários simulados para treinamento de preparo e administração de medicamentos endovenosos utilizando a metodologia de prática deliberada em ciclos rápidos. Trata-se de uma pesquisa metodológica aplicada de abordagem qualitativa e foi adotada por abordar o processo de desenvolvimento e criação de um novo produto. Os cenários serão idealizados de acordo com o International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL). Esse documento visa normas de prática recomendada para a padronização do design de simulação. Para o desenvolvimento de cada cenário, as seguintes etapas serão implementadas: planejamento; objetivo; materiais; estrutura e formato da simulação; descrição do caso; briefing e debriefing.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram construídos dois cenários de PDCR direcionados para acadêmicos de enfermagem para preparo e administração de medicamentos endovenosos. Utilizou-se como base para a construção dos cenários o documento International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL). Os cenários contêm objetivos primários, materiais necessários, infraestrutura do cenário, participantes do cenário, briefing do participante e os guias para a condução da PDCR. Os cenários abordam as seguintes temáticas: leitura e interpretação da prescrição médica, cálculo de medicação, diluição de medicação, administração em acesso periférico. Os cenários contêm quatro ciclos abordando o pré procedimento, preparo e pós procedimento. Cada ciclo constitui-se de etapas fundamentais e críticas para o aluno cumprir. Para cumprir o cenário completo, o aluno deverá passar de um ciclo para o outro cumprindo todas as etapas com maestria e sem erros. Cada falha em alguma etapa dos ciclos, o instrutor tem um papel importante e fundamental, pois ele irá paralisar a cena para dar um feedback direcionado. Após o feedback, solicita-se que o participante volte 10 segundos e realize a tarefa novamente.

CONCLUSÕES:

A construção dos cenários baseados no método escolhido para guiar a construção do estudo mostrou-se possível de serem desenvolvidos, atendendo aos requisitos básicos para que uma simulação realística seja conduzida adequadamente, o que irá proporcionar aos

graduandos de enfermagem um bom treinamento e o ensino no que tange o preparo e administração de medicamentos por via endovenosa. As metodologias de ensino e aprendizagem tradicionais e simuladas são efetivas e eficazes para o treinamento e capacitação do treinando. No que se diz respeito a PDCR, esse método de treinamento traz vantagens importantes em relação à simulação tradicional, incluindo a maximização do tempo de prática no centro de simulação, expondo constantemente todos os participantes ao cenário de simulação, com repetição de tarefas até a maestria na aquisição das competências desejadas, além de criar um ambiente seguro que utiliza o erro como ferramenta de aprendizagem.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao PIBIC/CNPQ pelos recursos oferecidos para o desenvolvimento da pesquisa em questão. A Universidade Federal Fluminense por possibilitar através de seus programas e parcerias o desenvolvimento de pesquisas científicas e a inserção do aluno de graduação nesse campo. A minha orientadora pelo apoio e incentivo dado ao longo de todo o processo de construção do projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CAMERINI, F. G.; SILVA, L. D. Segurança do paciente: análise do preparo de medicação intravenosa em hospital da rede sentinela. Texto e Contexto Enferm., v. 20, n.1, p.41-49, 2012.

CASTRO, L. D.; COUTO, T. B. Prática Deliberada em Ciclos Rápidos: uma estratégia

moderna de simulação. Scientia Médica, v.28, n.1, p.1-6, 2018.

HUNT, E.A.; DURVAL-ARNOULD, J.M.; MCMILANA, K.L.N.; BRADSHAWF, J.H.; WEST, M.D.; PERRETA, J.S.; SHILKOFSKI, N.A. Pediatric resident resuscitation skills improve after “Rapid Cycle Deliberate Practice” training. Resuscitation, 2014.

INACSL standards of best practice: SimulationSM Design da Simulação. Clinical Simulation in Nursing, v. 12, n.5, p. 2-49, 2016 <http://dx.doi.org/10.1016/>.

MENDES, J. R. *et al.* Tipos e frequência de erros no preparo e na administração de medicamentos endovenosos. Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, v.16, n.3, p.1-6, 2018.

RODRIGUEZ, E. O. L. *et al.* Assistência segura ao paciente no preparo e administração de medicamentos. Revista Gaúcha de Enfermagem, v.38, n.4, p.1-8, 2017.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

IMOBILIDADE TÔNICA É UM FATOR DE VULNERABILIDADE PARA O AGRAVAMENTO DE SINTOMAS DO TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO EM ADOLESCENTES?

EMMANUELE DA CONCEIÇÃO SANTOS, ANDRESSA ACAR MAGALHAES, LETICIA DE OLIVEIRA E MIRTES GARCIA PEREIRA

DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA/ LABORATÓRIO DE NEUROFISIOLOGIA DO COMPORTAMENTO (LABNEC)

INTRODUÇÃO:

A imobilidade tônica peritraumática, uma resposta defensiva involuntária que envolve extrema imobilidade física e a incapacidade percebida de escapar, vem sendo constantemente apontada como um preditor significativo da sintomatologia do transtorno de estresse pós-traumático (TEPT). No entanto, essa questão não foi abordada especificamente na adolescência, fase de transição da vida que ocorrem mudanças psicofisiológicas e é considerada crítica para o desenvolvimento de psicopatologias. Este trabalho teve como objetivo investigar se a resposta de imobilidade tônica vivenciada durante o pior trauma da infância ou adolescência está associada à gravidade dos sintomas de TEPT em uma amostra não-clínica de estudantes.

A amostra foi composta por alunos do 9º ano do ensino fundamental que frequentavam escolas públicas e privadas no município de São Gonçalo, no estado do Rio de Janeiro. Os participantes preencheram questionários

sociodemográficos e escalas psicométricas que avaliaram sintomas de estresse pós-traumático (*The University of California at Los Angeles Post-Traumatic Stress Disorder Reaction Index-UCLA*) e a resposta de imobilidade tônica (*Tonic Immobility Scale – Child form*). Realizamos análises de regressão binomial negativa bivariadas e multivariadas para examinar se a imobilidade tônica estava associada à sintomatologia de TEPT após controlar por possíveis fatores de confusão (gênero, idade, tempo desde o trauma e tipo de instituição de ensino).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Como resultados, observou-se uma pontuação média de 7,8 ($SD=7,0$) na escala de imobilidade tônica e 34,4 ($SD=12,3$) no transtorno de estresse pós-traumático. Nas análises de regressão binomial negativa, encontramos uma associação positiva entre a resposta de imobilidade tônica e a gravidade dos sintomas

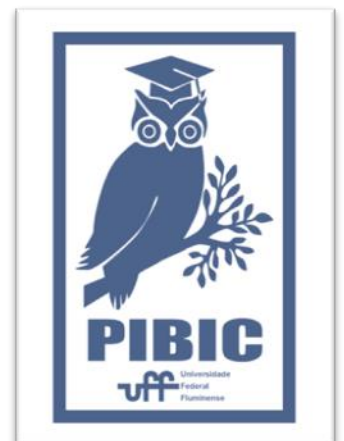
de TEPT, que se manteve significativa mesmo após a inclusão de variáveis confundidoras no modelo. A associação indicou um acréscimo de 2,6% na sintomatologia do TEPT a cada ponto obtido na escala de imobilidade tônica. Dessa forma, a imobilidade tônica está associada aos sintomas de TEPT em adolescentes expostos a traumas.

CONCLUSÕES:

Esses achados destacam a imobilidade tônica como um possível fator de risco para o desenvolvimento de sintomatologia mais grave de TEPT em adolescentes. Esse resultado pode contribuir para direcionar intervenções mais específicas para os indivíduos traumatizados, particularmente aqueles em risco de desenvolver o transtorno de estresse pós-traumático, podendo contribuir para melhor o prognóstico do TEPT em adolescentes.

AGRADECIMENTOS:

CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e FAPERJ (Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro).





CIÊNCIAS DA SAÚDE

EFEITOS CLÍNICOS E MICROBIOLÓGICOS DO USO DE SOLUÇÕES DE DIGLUCONATO DE CLOREXIDINA 0,12% E 2% NO CONTROLE DE BIOFILME ORAL: UM ESTUDO RANDOMIZADO E TRIPLO-CEGO EM INDIVÍDUOS INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA.

RAFAELLA F. BARBOSA (BOLSISTA); MARCOS BENJAMIN M. P. SANTOS; RAÍSSA M. BARREIRA; ANDREW F. FARSURA; MARIA EDUARDA R. CONDE; FLÁVIA MAIA SILVEIRA (ORIENTADORA); HELVÉCIO CARDOSO C. PÓVOA; CLÁUDIO LOREDO DE SÁ; CAMILA HEITOR CAMPOS; ANDRÉA VIDEIRA ASSAF.

DEPARTAMENTO FFE/ISNF.

INTRODUÇÃO:

A pneumonia adquirida em hospital (PAH) e a Pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) são complicações que abrangem 22% das infecções hospitalares (MAGILL *et al.*, 2014). Estima-se que a PAVM cause o óbito de 33% dos indivíduos com essa infecção (ANVISA, 2017). As bactérias aderem e colonizam a orofaríngea no biofilme bucal, sendo um fator de risco para a infecção (ARAÚJO *et al.*, 2009). O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos clínicos e microbiológicos do uso de soluções de CLX 0,12% e 2% no controle de biofilme oral em indivíduos internados em Unidades de Terapia Intensiva, determinando também o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos e as concentrações bactericida mínima (CBM) e inibitória mínima (CIM) à CLX dos microrganismos associados à pneumonia, especificamente *Staphylococcus aureus*,

Klebsiella pneumoniae, *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii*. O estudo foi randomizado, prospectivo e triplo-cego. A amostra de 88 pessoas internadas no Hospital Municipal de Nova Friburgo/RJ foi randomizada em Grupo 1 e Grupo 2, recebendo de forma cegada um dos protocolos. Ambos consistiram em higiene bucal com uso de CLX, mas com concentrações diferentes por grupo, 0,12% ou 2%, cada qual subdividido ainda de acordo com o padrão ventilatório (mecânico ou espontâneo). Foram obtidos dados clínicos bucais, gerais e laboratoriais de amostras de biofilme da mucosa oral no dia, após 48 horas e após 5 dias da intervenção.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Diante do prolongamento da pandemia por COVID-19 e de seus efeitos e restrições, que incluem a utilização do laboratório do Instituto de Saúde de Nova Friburgo pelos discentes,

optou-se por aprofundar os estudos das amostras já analisadas. Sendo assim, foi realizada outra perspectiva de análise relevante que precisava ser estudada e discutida: a ênfase na análise das amostras da 1ª coleta, que mostram a colonização e perfil de suscetibilidade das bactérias isoladas de amostras obtidas no momento da internação hospitalar na UTI, portanto, sugerindo que a colonização ocorreu na comunidade.

As admissões na UTI ocorreram por Infarto Agudo do Miocárdio ou por infecção grave, que também apresentaram semelhança em relação à média de idade (de 60 a 68 anos) e às condições bucais precárias). Em 32 (36,36%) dos 88 indivíduos da amostra foram isoladas na 1ª coleta pelo menos uma das 4 espécies estudadas e em 2 (2,27%), 2 espécies. No total da 1ª coleta foram isoladas 2 cepas de *P. aeruginosa* (6,25%), 16 de *S. aureus* (50%), 9 de *K. pneumoniae* (28,12%) e 7 de *A. baumannii* (21,87%). Em relação ao perfil de resistência, das 34 cepas, 15 (44,11%) eram MDR. Destas, foram encontrados: 7 cepas de *S. aureus* (43,73%), 2 de *K. pneumoniae* (22,22%) e 6 de *A. baumannii* (85,71%).

Embora seja necessário novo estudo para aprofundamento sobre as análises do perfil de susceptibilidade e colonização comunitária, esses resultados são preocupantes, visto que essas bactérias associadas à pneumonia adquirida em ambiente hospitalar sequer fazem parte do microbioma oral. Portanto, não deveriam ser isoladas em amostras de pessoas não internadas no hospital, situação agravada pelo fato de terem sido isoladas cepas MDR.

Em relação ao total de cepas isoladas em todas as 3 coletas, a quantidade foi: 13 *K. pneumoniae*, 22 *S. aureus*, 12 *A. baumannii*, 5 *P. Aeruginosa*. E quanto ao perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos de cepas de *K. pneumoniae* (n = 13) isoladas das amostras do estudo, todas são multirresistentes e a maioria sensível aos antibióticos Meropenem e Amicacina. Foi possível observar que todas as cepas de *A. baumannii* (n = 12) isoladas das amostras do estudo foram multirresistentes, 1 resistente a todos os antimicrobianos testados e 2 sensíveis apenas à ceftazidima (CAZ) e ampicilina + sulbactam (ASB). As cepas de *Pseudomonas aeruginosa* não eram resistentes aos antimicrobianos testados. Já cepas de *Staphylococcus aureus* (n = 22) isolados no estudo em sua maioria eram multirresistentes e todos sensíveis pelo menos a Gentamicina. A CIM para CHX variou nas bactérias isoladas em todas as amostras de 0,0000315% a 0,001% e a CBM de 0,00025% a 0,0040%, muito abaixo das concentrações utilizadas clinicamente.

CONCLUSÕES:

Houve redução significativa de biofilme oral após o início do protocolo de higiene nos dois grupos; - foi identificada a presença precoce de microrganismos multirresistentes associados à infecção respiratória, não comuns na cavidade oral, já no primeiro dia de internação e o teste de susceptibilidade demonstrou pouca opção de tratamento, na ocorrência de infecções por estes microrganismos.

AGRADECIMENTOS: Aos docentes e discentes envolvidos, Direção e funcionários do

Hospital, aos pacientes que aceitaram participar do estudo e à UFF, CNPq e CAPES.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

SENTIDO DE VIDA E ESPIRITUALIDADE NO CUIDADO EM SAÚDE: CONTRIBUIÇÕES PARA HUMANIZAÇÃO

**VITTÓRIA THIENGO SILVEIRA MOREIRA REGO,
ELIANE RAMOS PEREIRA, ROSE MARY COSTA ROSA
ANDRADE SILVA**

**DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM MÉDICO-
CIRÚRGICA**

INTRODUÇÃO:

Mesmo com o avanço técnico-científico, a contemplação da dimensão espiritual e do existencialismo se faz fulcral para a efetivação de um cuidado integral e, portanto, humanizado, ao abranger a complexidade das dimensões que compõem o ser humano, transcendendo o enfoque biológico das doenças, a fim de promover, recuperar e manter a saúde dos clientes.

Dessa forma, o objeto de pesquisa do presente projeto é a espiritualidade e o sentido da vida como alicerces do cuidado humanizado ao cliente hospitalizado. Enquanto o objetivo é compreender a relação da espiritualidade e o sentido da vida como alicerces do cuidado humanizado ao cliente hospitalizado. A questão norteadora, por sua vez, refere-se a: Quais os benefícios do cuidado espiritual e sentido da vida para a humanização da assistência ao cliente hospitalizado?

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A amostra final selecionada para análise foi constituída por 19 artigos, separados em 3 categorias a partir da análise da temática: 1) A

espiritualidade como estratégia de enfrentamento à hospitalização; 2) O sentido da vida para o bem estar físico, social e mental do cliente; 3) Desafios e caminhos da espiritualidade e sentido da vida no cuidado integral humanizado.

A espiritualidade como estratégia de enfrentamento à hospitalização: A espiritualidade é utilizada como um mecanismo de enfrentamento, composta por esforços cognitivos e comportamentais, para o manejo de situações estressantes, como a hospitalização, que causa sofrimento físico, mental e social, resultando em: melhorias na saúde psicológica, social e física; redução do estresse; adesão ao tratamento; menor tempo de internação; maior sobrevida; redução da mortalidade; crescimento espiritual e encontro existencial.

O sentido da vida para o bem estar físico, social e mental do cliente: O sentido da vida está correlacionado positivamente com a promoção, recuperação e manutenção da saúde física, mental e social, por garantir menores níveis de depressão e ansiedade, e reduzir de sintomas físicos em cliente hospitalizados; além de apresentar vínculos positivos com

marcadores neuroendócrinos, imunológicos e cardiovasculares de saúde, culminando em menores taxas de mortalidade por todas as causas.

Desafios e caminhos da espiritualidade e sentido da vida no cuidado integral humanizado: Em um cenário de desumanização, tem-se destacado a importância de superar adversidades que impeçam o desenvolvimento de habilidades que atendam as demandas biopsicossociais dos clientes na prática do profissional de enfermagem, que visem a integralidade da atenção para a assistência humanizada e, por conseguinte, qualificada.

CONCLUSÕES:

Com a grande difusão do termo humanização para atender ao novo conceito de saúde, compreendendo, de igual importância, as esferas física, psicológica, social e espiritual para o bem-estar, em detrimento do cenário recente de desumanização, se faz necessário o preparo dos profissionais para abordar a temática.

Frente a esses dados, deve-se ressaltar a necessidade de uma assistência integral, contemplando os sujeitos em sua totalidade, individualidade e complexidade do processo de saúde, que inclua o cuidado espiritual. Envolvendo, conseqüentemente, o estímulo à busca do sentido da vida de cada um, de relevância equivalente às intervenções de cunho físico, estimulando a autonomia dos indivíduos quanto ao autocuidado e protagonismo no processo saúde-doença.

Assim, almejando superar os obstáculos que impedem o êxito do cuidado humanizado, é imperativo que os currículos de graduação de enfermagem incluam disciplinas obrigatórias que abordem os aspectos éticos, sociológicos, filosóficos e antropológicos da saúde, transcendendo o modelo biomédico enraizado e focado no aspecto físico da doença, e aprofundando os conhecimentos acerca dos processos relacionais entre os seres humanos, para garantir um cuidado integral para os sujeitos.

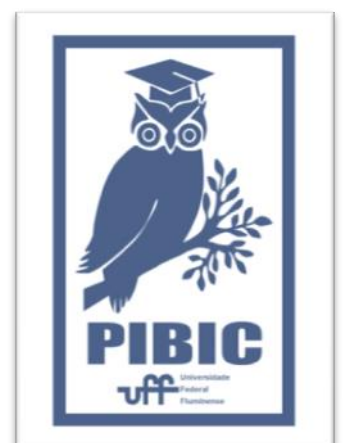
Entrementes, é sabido que as condições de trabalho são fundamentais para a prestação de uma assistência holística e de alto padrão, principalmente no que diz respeito à humanização. Por isso, é imperativo que as instituições de saúde proporcionem aos enfermeiros já formados condições para prestar um cuidado integral, a partir de programas de educação permanente, assegurados pelos gestores, de forma a qualificar a assistência, superando o caráter técnico-mecanicista das intervenções de saúde, a partir do pensamento crítico.

Somente assim, em suma, será possível superar o cotidiano de precárias relações humanas, expressas pela extinção da singularidade do cliente e família, atingindo o cuidado integral e, portanto, humanizado.

AGRADECIMENTOS:

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por me conceder a oportunidade e fomento necessário para realizar esse projeto.

À minha orientadora, Eliane Ramos Pereira,
pela paciência e incentivo quanto a presente
pesquisa.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

SAÚDE MENTAL DO ESTUDANTE DE GRADUAÇÃO NO BRASIL: UM ESTUDO MULTICÊNTRICO (UFF)

MARINA CHRISTINE RIO BRANCO DA SILVA

INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA, DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA E BIOESTATÍSTICA

INTRODUÇÃO

O ambiente universitário é marcado por uma ampla diversidade de exigências acadêmicas e sociais complexas. A entrada para a universidade geralmente ocorre em um período sensível do desenvolvimento humano, correspondente em geral, ao período da adolescência e ao início da vida adulta¹. É nesta fase do ciclo vital que características de personalidade, hábitos comportamentais e habilidades sociais tendem a se consolidar². Estes aspectos são fundamentais para o amadurecimento saudável, estabelecimento de relações interpessoais duradouras, bem-estar e qualidade de vida. Entretanto, altos níveis de estresse, competitividade, excesso de carga de trabalho, privação do sono, pressão e características curriculares e institucionais presentes no contexto acadêmico³ podem constituir-se como barreiras para esse desenvolvimento saudável. Entre outros motivos, estes apresentados acima estão associados às taxas de transtornos mentais na população universitária, que são superiores às encontradas na

população geral^{4 5 6}. Universitários apresentam altas prevalências de depressão, ansiedade e suicídio^{4,7,8}, universitários asiáticos foi identificado que a prevalência de depressão, ansiedade e ideação suicida foram de 11,0%, 7,0% e 3,0%, respectivamente. Além disso, o uso de álcool foi observado entre 38,7% e 5,5% eram tabagistas⁷. A prevalência de depressão entre universitários estadunidenses (30,6%) foi superior a três a da população geral dos USA⁴. A maioria das pesquisas são conduzidas em países desenvolvidos, no Brasil, as poucas pesquisas são comumente na área da saúde³. Diante do grande desafio do acesso ao estudo universitário, e a expectativa da democratização no acesso ao ensino superior tem avançado lentamente no Brasil. Cada vez mais negros, quilombolas, pobres e oriundos do ensino público podem ser encontrados nas salas de aula do ensino superior. Entretanto, esse progresso também traz consigo

¹ SCHULENBER, J.; SAMEROFF, A.; CICHETTI, D. The transition to adulthood as a critical juncture in the course of psychopathology and mental health. *Development and Psychopathology*, v. 16, n. 4, p. 799-806. 2004.

² FLORES-MENDOZA, C.; COLOM, R. **Introdução à Psicologia das diferenças individuais**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 456p.

³ PACHECO, J. P. et al. Mental health problems among medical students in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 39, p. 369-378. 2017.

⁴ IBRAHIM, A. K. et al. A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal of Psychiatric Research*, v. 47, p. 391-400. 2013.

⁵ AUERBACH, R. P. et al. Mental disorders among college students in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Psychological Medicine*, v. 46, n. 14, p. 2955-2970. 2016.

⁶ WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Depression and other common mental disorders: Global health estimates**. Geneva: World Health Organization, 2017. 24p.

⁷ CUTTILAN, A. N.; SAYAMPANATHAN, A. A.; HO, R. C. M. Mental health issues amongst medical students in Asia: a systematic review [2000-2015]. *Annals of Translational Medicine*, v. 4, p. 4, p. 72. 2016.

⁸ HAIDAR, S. A. et al. Stress, anxiety, and weight gain among university and college students: a systematic review. *Journal of the academy of nutrition and dietetics*, v. 118, n. 2, p. 261-274.

novos desafios. O aumento na parcela das camadas populares no ensino superior e a intensificação da migração acadêmica dentro do país pode elevar a proporção de universitários mais exposta à insegurança financeira e alimentar, às condições insuficientes de moradia, transporte e lazer, à discriminação e às dificuldades no acesso a serviços de saúde. Este conjunto de vulnerabilidades podem deteriorar a saúde mental dos estudantes⁹. Há urgência de conhecer o cenário dos principais eventos de saúde mental se deve a resultados da literatura que mostram altas prevalência para os transtornos mentais mais comuns¹⁰ entre estudantes universitários. Este cenário pode ser agravado diante da pandemia do COVID19. Este projeto de PIBIC abrange apenas a coleta e análise de dados na UFF. Assim o objetivo geral foi desenvolver um diagnóstico epidemiológico da saúde mental dos estudantes dos cursos presenciais na UFF de Niterói. Foram mensuradas via instrumentos padronizados¹¹, os sintomas de depressão, risco de suicídio, ansiedade, estresse percebido e fatores associados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A coleta de dados on-line realizada entre novembro de 2020 e janeiro de 2021 teve 1.133 participantes. E as análises dos dados mostraram que a raça/cor branca foi maioria com 56,9%, seguido dos/das pardas(os) (25,7%) e pretos (as) (15,4%), os indígenas e amarelos(as) foram

minorias: 2%. O sexo/gênero feminino foi a maior parte com 67,8% das participantes. A média de idade dos/das participantes foi de 25 anos de idade (Figura 1). A maior parte dos alunos avaliaram sua saúde com aspectos positivos: 5,6% classificaram como excelente; 19,9% como muito boa e 36,1% como boa e metade apontavam situação atual de relacionamento conjugal solteiro/sem relação conjugal e 57,1% dos participantes possuem crença religiosa, entretanto a maioria nunca frequenta a religião (59,2%). Apontaram que a Pandemia de Covid-19 diminuiu um pouco a sua renda familiar 35% e 21,5% expuseram que sua renda familiar diminuiu muito/ficou sem rendimento. Em relação a ocupação/trabalho, 48% dos participantes afirmaram que não trabalhavam anteriormente à Pandemia e continuaram sem trabalhar, enquanto 20% continuaram trabalhando, mas iniciaram o Home Office. Entretanto 13% perderam o emprego ou pararam de trabalhar com a instalação da pandemia. Na classificação da situação econômica 36% identificaram sua situação econômica como média, já 18,4% como pobre ou baixa. (Tabela 3).

Dentre as prevalências dos eventos pesquisados temos o Estresse Percebido (EP) (Escala de EP¹²) que apresentou escore >37 em 39,6%; sintomas de depressão¹³ foi de 81% e classificada como severa foi 28,5%; a prevalência do risco de suicídio¹⁴ foi considerado alto (17%) e tentativas de suicídio na vida tivemos 21,2%, e a tentativa de suicídio na universidade foi de 9,1%; a prevalência de

⁹ COMPTON, M. T.; SHIM, R. S. **Social determinants of mental health**. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2015. 295p.

¹⁰ Depressão, ideação suicida, risco de suicídio, estresse e ansiedade.

¹¹ Ansiedade (General Anxiety Disorder-7 (GAD-7)) (MORENO et al, 2016) e Social Phobia Inventory (SPIN), o MINI-SPIN (OSÓRIO; CRIPPA; LOUREIRO, 2007); Depressão: Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) (SANTOS et al. 2013); Risco de suicídio: Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) (AMORIN, 2000); Estresse percebido Escala de Estresse Percebido (LUFT et al, 2007); Qualidade do sono: Mini-Sleep Questionnaire (ZOMER, J. et al. 1985) (FALAVIGNA, A. et al., 2011)

¹² LUFT, C. D. B. et al. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 4, p. 606-615. 2007.

¹³ SANTOS, I. S. et al. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 8, p. 1533-1543. 2013.

¹⁴ AMORIM, P. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 22, n. 3, p. 106-115. 2000.

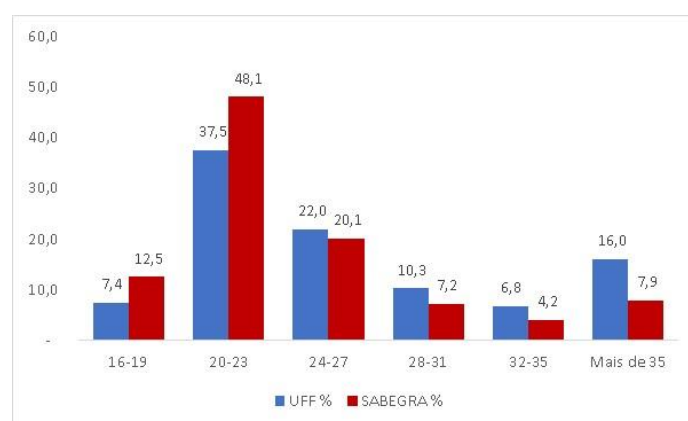
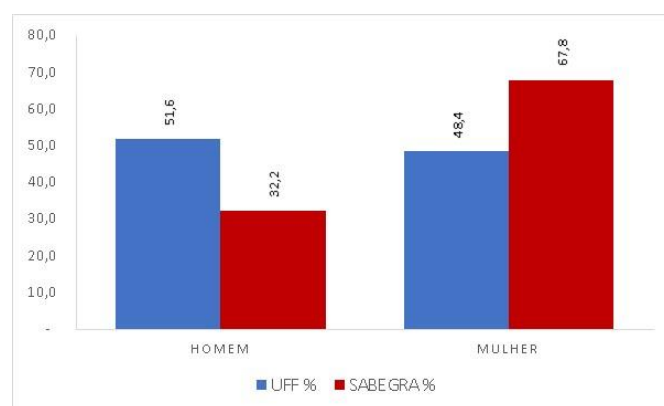
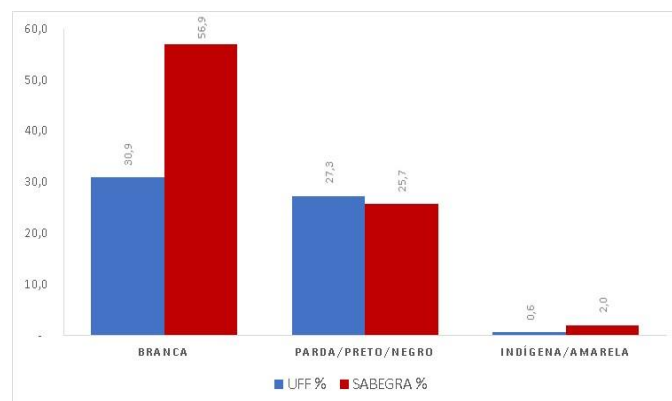
Ansiedade considerada severa¹⁵ foi de 37,8%; já a qualidade do sono classificada como dificuldade severa do sono¹⁶ foi de 68,7% (Figura 2).

CONCLUSÕES

Em comparação com a literatura atual na população geral observamos valores de prevalências superiores entre os estudantes da UFF, visto que na população geral temos: EP (34,8%)¹⁷; Sintomas de Depressão (67,7%)¹⁸, má Qualidade do sono (55,3%)¹⁷. Porém a prevalência de ansiedade foi mais alta na população geral do que entre os estudantes respondentes da pesquisa (81,9%)¹⁹. Foram altas as prevalências dos transtornos mentais comuns encontradas na pesquisa, é urgente que a UFF planeje ações de prevenção e intervenção para a atenção da saúde mental entre seus estudantes de graduação e dentro do possível expanda estas atividades para discentes de pós-graduação, quadro de servidores e docentes, pois a quarta onda (eventos de saúde mental) da pandemia do COVID19 está em curso e pode levar a comprometimentos na saúde²⁰,

incapacitação ao trabalho e estudo. Outros resultados podem ser acessados em @sabegra.uff.

Figura 1: Análise descritiva das características gerais



¹⁵ MORENO, A. L. et al. Factor structure, reliability, and item parameters of the Brazilian-Portuguese version of the GAD-7 questionnaire. **Trends in psychology**, v. 24, n. 1, p. 367-376. 2016.

¹⁶ ZOMER, J. et al. Mini Sleep Questionnaire (MSQ) for screening large population for EDS complaints. *Sleep*, p. 467-470, 1985.

¹⁷ GOULARTE, Jeferson Ferraz et al. COVID-19 and mental health in Brazil: Psychiatric symptoms in the general population. **Journal of psychiatric research**, v. 132, p. 32-37, 2021.

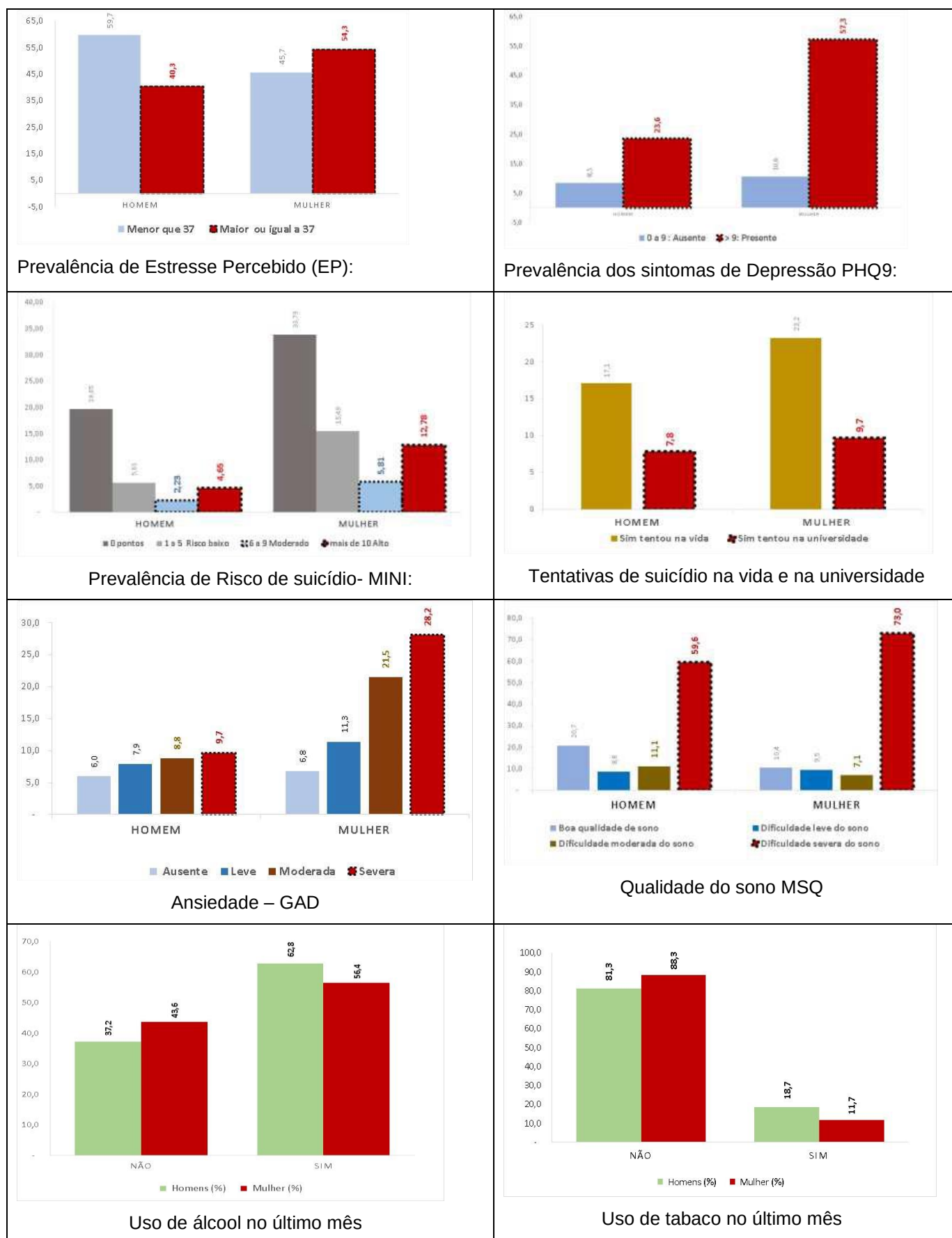
¹⁸ Tracking the Coronavirus: De 16 países, Brasil é o que mais sofre com ansiedade por causa da pandemia de coronavírus. Junho, 2020. Disponível em:

<https://www.ipsos.com/pt-br/de-16-paises-brasil-e-o-que-mais-sofre-com-ansiedade-por-causa-da-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: maio 2021.

¹⁹ GOULARTE, Jeferson Ferraz et al. COVID-19 and mental health in Brazil: Psychiatric symptoms in the general population. **Journal of psychiatric research**, v. 132, p. 32-37, 2021.

²⁰ ROHDE, L. A. Guia de Saúde mental pós-pandemia no Brasil, 2021. **Instituto de Ciências Integradas**. UFRGS.2021.

Figura 2: Principais resultados analisados



Fonte: Pesquisa SABEGRA.UFF – 2020/2021



4.00.00.00-1 – CIÊNCIAS DA SAÚDE.

AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES ORAIS EM TECIDOS MOLES E DUROS E DA ASSOCIAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE NEUROFIBROMAS LOCALIZADOS DÉRMICOS E ORAIS EM INDIVÍDUOS COM NEUROFIBROMATOSE TIPO 1.

RAFAELA ELVIRA ROZZA DE MENEZES

GABRIELA PIZÃO WERNECK MOREIRA DA COSTA
AMBULATÓRIO DE DIAGNOSTICO ORAL,

**FACULDADE DE MEDICINA, DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA, HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO, UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.**

INTRODUÇÃO

A neurofibromatose tipo 1 (NF1) é uma doença genética causada pela mutação no gene *NF1*, o qual codifica a proteína neurofibromina. Alterações em tecidos moles, dentes e em ossos maxilares, ocorrem entre 72% a 92% dos indivíduos. As alterações orais descritas incluem apenas as manifestações orais da doença (papilas fungiformes linguais proeminentes e neurofibromas). A prevalência de outras alterações é desconhecida. Além disso, a associação entre o número de neurofibromas localizados dérmicos e orais também é desconhecida. O objetivo geral deste trabalho é avaliar as alterações orais visíveis ao exame físico e verificar se há associação entre o número de neurofibromas dérmicos e em mucosa oral. Para isto, foi realizado um estudo transversal, retrospectivo e descritivo (estudo de prevalência) a partir de indivíduos (com e sem neurofibromatose tipo 1) atendidos no ambulatório de Diagnóstico Oral, Universidade Federal Fluminense.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em 37 indivíduos com NF1, 15 (40%) indivíduos tiveram poucos/número intermediário e 22 (60%) muitos tumores. O número de neurofibromas orais variou entre 1 a 9 por indivíduo. O maior número de neurofibromas orais foi visto, de forma inédita, na presença de muitos tumores dérmicos (valor- $p=0,01$). Seguidamente, 81 pacientes com NF1 (57 [70,37%] mulheres e 24 homens [29,62%]) foram incluídos, com idade variando entre 3 e 75 anos (média=39,7, $\pm 16,36$). Destes, 75 (92,60%) apresentaram alterações em tecido mole, 10 (12,34%) em tecido duro e 8 (9,87%) indivíduos não manifestaram alteração clínica. No grupo controle, foram avaliados 246 indivíduos com idades variando entre 8 meses e 85 anos (média=54,27, $\pm 18,39$), sendo 96 (39,03%) homens e 150 (60,97%) mulheres, perfazendo 195 (79,26%) com alteração de tecido mole, 11 (4,47%) de tecido duro e 40 (16,26%) sem alteração. Houve maior prevalência na NF1 tanto para alterações de

tecidos moles (p-valor=0,006), como de tecidos duros (p-valor=0,012). O presente trabalho foi o primeiro a avaliar todas as alterações orais visíveis na NF1, além das que são comumente associadas à doença. Algumas destas alterações (língua geográfica, exostose e grânulos de Fordyce) foram avaliadas por Shapiro et al, porém, em uma amostra com 22 indivíduos e trabalhos mais recentes não incluíram estas avaliações. As alterações orais significativamente presentes em participantes com NF1 em relação ao grupo controle foram: aumento das papilas fungiformes (46,9% versus 8,1%; $p < 0,0001$), língua saburrosa (45,7% versus 29,3%; $p = 0,007$), lesões confirmadas e suspeitas de neurofibromas (38,3% versus 0%; $p < 0,0001$), pigmentação melânica fisiológica (30,9% versus 10,6%; $p < 0,0001$) e as exostoses (12,3% versus 4,5%, $p < 0,0001$). A alteração oral mais prevalente na NF1 foi o aumento das papilas fungiformes (46,9%). Resultados semelhantes foram expostos por Jouhilahti et al. (40%) e D'Ambrosio et al. (50%). No presente trabalho, o aumento das papilas fungiformes foi diagnosticado em todas as faixas etárias, indicando uma manifestação precoce da síndrome, em concordância com Jouhilahti et al. A segunda alteração vista na NF1 foi a língua saburrosa (45,7%). A hipossalivação reduz a limpeza oral, o que favoreceria a formação da saburra. Em um estudo prévio de CUNHA et al., pacientes com NF1 apresentam hipossalivação. No entanto, não foi possível estabelecer uma associação entre a língua saburrosa e a hipossalivação. Outra hipótese seria que o aumento das papilas fungiformes corroboraria na retenção de detritos na língua. Só indivíduos

com NF1 tiveram neurofibromas orais. Nosso resultado foi semelhante ao encontrado por JOUHILAHTI et al. (37%) e maior do que os encontrados por D'AMBROSIO; LANGLAIS; YOUNG (26%) e SHAPIRO et al. (27%). A pigmentação melânica (pigmentação racial) foi prevalente na NF1, sendo que a maioria dos indivíduos eram negros ou pardos (p-valor<0.0001), o que favorece o aspecto fisiológico. No entanto, a expressão da neurofibromina em melanócitos faz com que a mutação no gene *NF1* gere algumas manifestações pigmentadas, como as manchas café-com-leite, "efélides" e os nódulos de Lisch. Há um aumento na produção de melanina por melanócitos da pele e, nas manchas café-com-leite, os grânulos de pigmento são anormalmente grandes e irregulares. Contudo, em mucosa oral, isto ainda não foi estudado. As alterações ósseas foram frequente na NF1 onde a exostose vestibular foi encontrada em 5/81 (6,2%), tórus mandibular em 4/81 (4,9%) e tórus palatino em 3/81 (3,7%). Interessantemente, a literatura revela que as exostoses vestibulares são raras. A presença de exostoses em ossos longos já foi relatada na NF1 (KAPLAN et al; KWIATKOWSKA et al). Apesar de a mutação do gene *NF1* estar presente nos osteoblastos, osteoclastos e condrócitos e 70% destes indivíduos terem alterações ósseas, estas não incluem crescimento ósseo. A mineralização deficiente em excessiva deposição de material colagenoso ocorre e já foi demonstrado que a neurofibromina é essencial na mineralização óssea (DE LA CROIX NDONG et al.).

CONCLUSÕES

Na NF1 há maior prevalência de alterações orais e há correlação entre o número de neurofibromas dérmicos e orais.

AGRADECIMENTOS

À professora Karin Cunha e à mestranda Pâmella Montovani pela participação no desenvolvimento desse trabalho. Ao PIBIC/UFF pela concessão da bolsa acadêmica.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

AVALIAÇÃO DE RESINAS UTILIZADAS EM RESTAURAÇÕES TEMPORÁRIAS SUBMETIDAS A BEBIDAS ALCOÓLICAS E COM POTENCIAL CORANTE

MARCELO SOUZA RIBEIRO, JAIME DUTRA NORONHA FILHO

MCO / FACULDADE DE ODONTOLOGIA / MOT / LABIOM-R

INTRODUÇÃO:

No contexto das reabilitações protéticas é comum a utilização de restaurações protéticas temporárias (RPT). O objetivo destas RPT's é não somente restabelecer a estética, mas também a fonação, função mastigatória, manutenção dos espaços interoclusais e interproximais. É habitual que reabilitações orais sobre dentes ou sobre implantes sejam tratamentos de tempo prolongado, e espera-se que as RPT's resistam durante todo o procedimento, não só de forma mecânica, mas também em relação à estética, mantendo suas características de cor, brilho e lisura superficial. O material mais utilizado para essa finalidade é a resina acrílica (polimetilmetacrilato de metila). Outra possibilidade modernamente utilizada são as resinas bisacrílicas. Mais recentemente resinas acrílicas (PMMA) previamente polimerizadas sob parâmetros padronizados de temperatura e pressão, adicionaram uma nova opção aos tratamentos restauradores temporários, os blocos de resina acrílica para CAD/CAM. Independente do material de escolha, estes estarão sujeitos à umidade, variação de temperatura e de pH, condições que são fisiológicas da cavidade oral. Dentro deste

contexto é natural que em tratamento de longa duração, haja um envelhecimento destes materiais alterando algumas de suas propriedades. Além disso, é digno de nota que a escovação dentária e hábitos alimentares do paciente também podem influenciar as características de superfície destes materiais, sobretudo do ponto de vista estético. Neste campo, as bebidas com alto potencial corante, conteúdo alcoólico e pH muito diferente do fisiológico são uma ameaça às RPT's do ponto de vista estético e funcional, podendo causar manchamento, perda da lisura e brilho da superfície. O objetivo deste trabalho foi avaliar, *in vitro*, a estabilidade da cor, brilho e a rugosidade superficial de 3 resinas acrílicas, com diferentes composições e formas de apresentação, imersas em 3 bebidas com potencial corante.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Por conta da pandemia, não temos os resultados finais de todos os testes, porém apresentamos os resultados parciais dos testes de rugosidade e brilho. Já em relação à cor e dureza, ainda não temos resultados, devido ao atraso na pesquisa por conta da pandemia,

sendo necessária a finalização da pesquisa para obtê-los. Dentre os materiais imersos em café, o PMMA CAD-CAM apresentou o maior aumento de rugosidade superficial, quando comparado ao dia zero do teste, enquanto que o menor aumento foi observado no PMMA convencional. (Tabela 1). Em relação aos materiais imersos em refrigerante, o PMMA convencional apresentou o maior aumento de rugosidade, enquanto a Bisacrílica apresentou o menor aumento. (Tabela 2). Já em relação à imersão em vinho tinto, o maior aumento da rugosidade foi observado no PMMA convencional, enquanto o menor foi observado na bisacrílica. (Tabela 3). Nos três materiais utilizados, independentemente da solução em que estavam imersos, a rugosidade aumentou conforme o tempo, tendo a maior diferença entre o dia zero e o segundo mês, no PMMA CAD-CAM, imerso em café. Já no teste de brilho, dentre os materiais imersos em café, a maior redução de brilho foi observada no PMMA convencional, enquanto a menor redução, no PMMA CAD-CAM. (Tabela 4). Nos materiais imersos em refrigerante, a maior redução do brilho foi relatada no PMMA convencional, enquanto que no PMMA CAD-CAM, houve pequeno aumento do brilho. (Tabela 5). E, nos materiais imersos em vinho tinto, a maior redução de brilho foi observada no PMMA convencional, enquanto a menor foi observada no PMMA CAD-CAM. (Tabela 6). Dessa forma, no teste de brilho, este foi reduzido em todos os grupos, exceto no PMMA CAD-CAM imerso em refrigerante, onde houve pequeno aumento do brilho. No restante, foi observado redução, na qual a maior

diferença se deu no PMMA convencional imerso em refrigerante.

CONCLUSÕES:

De acordo com todos os resultados parciais obtidos, pode-se concluir que a rugosidade superficial aumentou ao longo do tempo, nos três materiais testados: PMMA convencional, Bisacrílica e PMMA CAD-CAM, nas três soluções de imersão: Café, refrigerante e vinho. O brilho foi reduzido na maioria dos materiais e soluções utilizadas.

AGRADECIMENTOS:

Gostaria de agradecer ao meu orientador Jaime Noronha e à Mestranda Márcia Cabral, que acompanhei durante toda a pesquisa. Foi uma experiência excelente, porque pude entender todos os passos de uma pesquisa científica, observando que existe um longo caminho a percorrer até a conclusão do trabalho. Fico muito agradecido de ter tido a oportunidade de contribuir um pouco para a ciência na Odontologia, que é tão importante para nossa prática clínica.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

AValiação DAS UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLARES DE MUNICÍPIOS DO RIO DE JANEIRO MONITORADAS PELO CENTRO COLABORADOR EM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR DA UNIVERSIDADE

CLARICE MAIA VINAGRE DE OLIVEIRA; ROSEANE MOREIRA SAMPAIO BARBOSA; PATRICIA CAMACHO

DIAS; PATRÍCIA HENRIQUES; SÍLVIA PEREIRA; DANIELE MENDONÇA FERREIRA; DANIELE DA SILVA BASTOS SOARES.

DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO SOCIAL – FACULDADE DE NUTRIÇÃO EMÍLIA DE JESUS FERREIRO – UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

INTRODUÇÃO:

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) integra um conjunto de estratégias que compõe a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), na qual a Alimentação Escolar (AE) é considerada como um direito dos estudantes, sobretudo porque a perspectiva do Direito Humano à Alimentação Adequada é um elemento estruturante da política de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) (Santos *et al.*, 2007). Os Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição Escolares (CECANEs) formam uma rede interinstitucional apta a contribuir para a efetivação e consolidação da PNSAN, haja vista que podem prestar apoio técnico e operacional às Entidades Executoras na implementação da alimentação adequada e saudável nas escolas, capacitar atores sociais escolares, além de realizar estudos no campo da alimentação, nutrição e saúde escolar (Brasil, 2013). As Unidades de Alimentação e Nutrição Escolares

(UANEs) devem ter como função primordial a oferta de refeições nutricionalmente adequadas ao perfil da clientela atendida e seguras do ponto de vista higiênico-sanitário (Soares *et al.*, 2018). O objetivo deste trabalho foi avaliar UANEs de municípios do Rio de Janeiro (RJ), monitorados e assessorados pelo CECANE da Universidade Federal Fluminense (CECANE-UFF), quanto aos aspectos relacionados às merendeiras, AE e Boas Práticas (BP).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

No total, foram visitadas 136 UANEs em 20 municípios do RJ em 2019. Em apenas 28,68% foram verificadas a existência de plano de carreira e remuneração para merendeiras. Quanto ao controle de saúde periódico e os atestados de saúde ocupacional das merendeiras, em 77,21% das UANEs não se fazia e/ou se tinha tais documentos disponíveis. Na maioria das UANEs, os cardápios estavam disponíveis e era planejado por nutricionistas

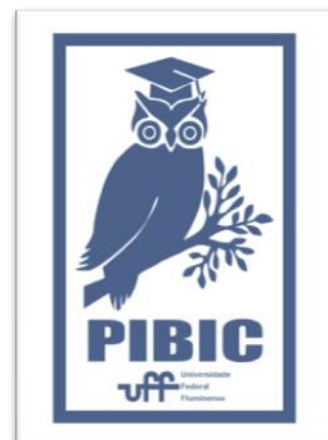
(79,41% e 97,06%, respectivamente). Cerca de 96% das UANEs não apresentavam alimentos proibidos e restritos nos cardápios planejados. Em quase metade das UANEs havia cardápios adaptados para escolares com necessidades nutricionais específicas. Em mais de 90% das UANEs, os alunos consumiam a refeição em refeitórios. Em torno de 39% das UANEs, identificou-se a presença de cantina com venda de alimentos ultraprocessados. Acima de 90% das escolas promovia a formação de pessoas envolvidas com a AE e dinamizava o currículo com o tema alimentação e nutrição. Ações de EAN eram planejadas, executadas, avaliadas e documentadas em 88,97% das escolas. Na maioria das escolas, o nutricionista visitava, coordenava e realizava ações de EAN (97,06% e 76,47%, respectivamente). Por outro lado, em apenas 41,91% das escolas estes profissionais realizavam diagnóstico e o acompanhamento do estado nutricional dos estudantes. Acima de 90% das UANEs dispunha de espaço específico para as etapas de pré-preparo e preparo das refeições. Quase todas as UANEs (94,12%) apresentavam geladeiras e/ou freezers adequados ao volume e aos diferentes tipos de alimentos. Quanto ao estoque de alimentos, mais de 95% das UANE apresentavam espaço específico e alimentos armazenados de forma adequada e organizada. Os resultados deste trabalho podem representar uma grande contribuição na área na medida em que os dados obtidos podem auxiliar na (re)orientação do PNAE no âmbito dos municípios monitorados e assessorados pelo CECANE-UFF em 2019. Ademais, a experimentação de uma ferramenta de monitoramento é uma inovação que requer

análise permanente de sua aplicabilidade na geração de resultados para correção de trajetórias nos processos de gestão do Programa. Esse mapeamento pode contribuir para auxiliar tanto gestores federais quanto municipais que podem melhorar a efetividade no alcance dos resultados pretendidos com o PNAE.

CONCLUSÕES:

Os resultados relacionados às merendeiras indicaram a necessidade dos municípios do RJ monitorados e assessorados em desenvolver mecanismos de apoio, controle e valorização do processo de trabalho das mesmas. Tais ações perpassam pelo cumprimento das legislações sanitárias e da saúde ocupacional, além do estabelecimento de planos de carreira para melhor atuação desses atores sociais. Em relação à AE, observou-se diversos itens em conformidade na maioria das UANE avaliadas com destaque para os cardápios e ações de EAN. Por outro lado, algumas fragilidades foram identificadas tal como a ausência do diagnóstico e acompanhamento do estado nutricional dos estudantes pelos nutricionistas, na maioria das escolas visitadas, além da presença de cantinas escolares. Sobre as BP, os resultados evidenciaram diversos aspectos em conformidade com as legislações sanitárias na maioria das UANEs destacando-se os POPs e as instalações físicas adequadas. Os resultados deste trabalho poderão subsidiar no desenvolvimento de novos estudos assim como poderão ser utilizados para o delineamento de estratégias e planejamento de ações com vistas ao atendimento do PNAE nos municípios

monitorados e oferta de refeições escolares adequadas, seguras e saudáveis.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

FATORES ASSOCIADOS À AMAMENTAÇÃO NA PRIMEIRA HORA DE VIDA NA MATERNIDADE

INGRID LUCCHESI, FERNANDA GARCIA BEZERRA GÓES, NAIÉLY FRANÇA DOS SANTOS, FERNANDA MARIA VIEIRA PEREIRA-ÁVILA, ALINE CERQUEIRA SANTOS SANTANA DA SILVA E NATHÁLIA OLIVEIRA TERRA

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM DE RIO DAS OSTRAS/ INSTITUTO DE HUMANIDADES E SAÚDE/ GRUPO DE PESQUISA - ESTUDOS SOBRE VIVÊNCIAS E INTEGRALIDADE DEDICADAS À ENFERMAGEM, CRIANÇA, INFÂNCIA, ADOLESCENTES E RECÉM-NASCIDOS.

INTRODUÇÃO:

Em tempos normais, partindo das recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), preconiza-se que os recém-nascidos sejam colocados despidos em contato pele a pele com suas mães, imediatamente após o nascimento, por no mínimo uma hora, encorajando-as a perceber quando seus filhos estão preparados para mamar, provendo auxílio, caso necessite (TERRA et al., 2020). Estas práticas associadas (contato pele a pele precoce e a amamentação na primeira hora de vida) correspondem ao quarto passo da Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) e corroboram para a elevação da prevalência e a duração do aleitamento materno exclusivo, além da diminuição da morbimortalidade neonatal e infantil (TERRA et al., 2020; AYRES et al., 2020). Assim, o objetivo desse estudo foi determinar a prevalência e analisar os fatores associados ao contato pele a

pele precoce e à amamentação na primeira hora de vida em tempos de COVID-19. Trata-se, portanto, de uma pesquisa transversal e documental, de abordagem quantitativa, realizada em um hospital municipal localizado na baixada litorânea do estado do Rio de Janeiro. Os dados foram originados a partir dos prontuários das puérperas internadas entre os meses de setembro de 2020 e janeiro de 2021, no referido hospital, utilizando-se um formulário estruturado que contemplou variáveis demográficas relacionadas à gestação, ao parto e ao recém-nascido. Adotaram-se teste de Qui-Quadrado e Regressão Logística na análise dos dados. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e todos os aspectos éticos foram contemplados. A utilização dos dados dos prontuários se deu mediante a assinatura do Termo de Compromisso de Utilização Dados (TCUD) pela pesquisadora responsável.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Entre 187 (100,0%) prontuários, as taxas de prevalência do contato pele a pele e amamentação na primeira hora foram, respectivamente, 36,7% (n=62) e 63,2% (n=103). Verificou-se que puérperas com um ou dois filhos e recém-nascidos do sexo feminino apresentaram cerca de três vezes mais chances do bebê não ser colocado ao seio. A amamentação na primeira hora foi aproximadamente 4,5 vezes maior entre recém-nascidos colocados em contato pele a pele. Identificou-se que a prevalência das práticas analisadas não atingiu níveis ótimos, sendo o contato pele a pele fator importante associado à amamentação na primeira hora de vida. Ainda, constatou-se que, no geral as gestações foram de baixo risco, os bebês nasceram com boa vitalidade e boa adaptação à vida extrauterina, além de a grande maioria das mães não terem suspeita e nem confirmação de infecção pelo SARS-CoV-2, o que em tese não impediria a realização dessas práticas. Portanto, seja em período pandêmico ou não, as orientações quanto ao contato pele a pele precoce e ao aleitamento materno sempre foram e serão extremamente importantes para que não se percam os avanços obtidos nos últimos anos no país e no mundo. Espera-se que níveis desejáveis das práticas humanizadas sejam alcançados e as crianças possam crescer e se desenvolver saudáveis, mediante a redução da morbimortalidade neonatal e infantil.

CONCLUSÕES:

É sabido que recém-nascidos com boa vitalidade devem ser colocados, de imediato, no colo da mãe. Portanto, é de grande valia que o

enfermeiro, bem como a equipe de saúde envolvida com o binômio, esteja treinada e apta para que o contato pele a pele aconteça imediatamente após o nascimento, facilitando assim a amamentação na primeira hora de vida e, conseqüentemente, um aumento nas taxas de adesão e continuidade do aleitamento materno durante e após a pandemia.

AGRADECIMENTOS:

Ao Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pela bolsa concedida.

À Universidade Federal Fluminense pelo apoio institucional.

Ao Hospital Municipal de Rio das Ostras por autorizar a realização dessa pesquisa.

A orientadora do projeto Dr.^a Fernanda Garcia Bezerra Góes pela oportunidade e por contribuir de forma grandiosa em nível acadêmico e profissional.

Aos demais autores por contribuírem de forma significativa na construção deste estudo.

REFERÊNCIAS:

AYRES, L.F.A. et al. Fatores associados ao contato pele a pele imediato em uma maternidade. **Escola Anna Nery**, v. 25, n. 2, 2020.

TERRA, N.O. et al. Fatores intervenientes na adesão à amamentação na primeira hora de vida: revisão integrativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 22, p. 62254, 2020.



CIENCIAS DA SAUDE

AVALIAÇÃO DA RESPONSABILIDADE DO BRAZILIAN EARLY CHILDHOOD ORAL HEALTH IMPACT SCALE (B-ECOHIS) RELACIONADA À INCIDÊNCIA DE CÁRIE E EXODONTIAS EM CRIANÇAS ATENDIDAS NA UFF DESIRRE PORTELINHA, VIVIANE CANCIO, MONICA ALMEIDA TOSTES

**FACULDADE DE ODONTOLOGIA- DEPARTAMENTO DE
ODONTOCLINICA**

INTRODUÇÃO:

A cárie é considerada uma disbiose que ocorre na presença de microrganismos e consumo de carboidratos fermentáveis. Crianças em idade pré-escolar acometidas pela cárie, geralmente, tende a ter um prognóstico desfavorável com lesões de avanço rápido denominado de cárie precoce na infância (RIBEIRO, et al., 2005). Contudo, a doença cárie também está relacionada a fatores biológicos, comportamentais e socioeconômicos (MEURMAN, et al., 2010; MARTINS-JUNIOR et al 2012). Segundo Chaffee et al. 2017 o nível educacional das mães e ou responsáveis, renda familiar e classe social também influenciam a percepção de qualidade de vida.

Em crianças com pouca idade é um desafio mensurar o impacto dos problemas bucais na sua qualidade de vida. Assim, o instrumento de avaliação ECOHIS (Early Childhood Oral Health

Impact Scale) foi desenvolvido pela Universidade da Carolina do Norte (Estados Unidos) para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças pré-

escolares e de seus familiares (JABARIFAR, et al., 2010). É um questionário mundialmente validado e reconhecido, inclusive no Brasil, como um método eficiente nas pesquisas que avaliam qualidade de vida e saúde bucal (FERRAZZANO, et al., 2019; PETERSEN, et al., 2008) o questionário vem sendo utilizado em diversas pesquisas recentes com o intuito de avaliar o impacto da cárie na qualidade de vida de crianças com idades entre 2 e 7 anos (FAKER, et al., 2019; FIRMINO, et al., 2016).

O ECOHIS é composto de 13 perguntas, questões que norteiam a avaliação do impacto dos problemas bucais sobre as crianças e sobre seus familiares (JABARIFAR, et al., 2010; LAI, et al., 2019; TESCH, et al., 2008). Esse instrumento vem sendo utilizado em diversos países no sentido de verificar a sua validade e eficácia em determinar o impacto de doenças orais na qualidade de vida de crianças com pouca idade. O ECOHIS na sua versão brasileira, B-ECOHIS, apresenta uma boa aceitação e consistência sendo utilizado em pesquisas nacionais (FAKER, et al., 2019) e

internacionais (FIRMINO, et al., 2016,2029; IANG, et al., 2019).

Além de confiabilidade e validade, outra importante propriedade de um questionário é a sua responsividade ou capacidade de resposta (ARROW, 2016; NOVAES et al, 2017) A responsividade é uma propriedade fundamental na escolha de um questionário para mensurar qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Essa característica se refere à capacidade de um instrumento detectar uma mudança importante ou uma diferença clinicamente significativa. A responsividade é considerada uma propriedade importante para um questionário, especialmente quando o objetivo é avaliar o efeito das alterações nas condições clínicas de um paciente relacionadas a desfechos como a qualidade de vida. Dessa maneira, nosso objetivo foi verificar a responsividade do Brazilian Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS) após adequação do meio realizadas com Tratamento Restaurador Atraumático e exodontias em crianças com idade pré-escolar atendidas na UFF e que fazem parte do programa de prevenção da Disciplina de Odontopediatria.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A análise de dados, em decorrência da pandemia, foi realizada somente na primeira fase da pesquisa. A análise estatística descritiva segue nos gráficos e tabela abaixo. A amostra foi composta por 71 pacientes, sendo 42 do sexo feminino e 29 do sexo masculino. A idade variou de 1 a 11 anos, sendo a média 4,65 e o desvio padrão

1,86. A média do índice CEO-D encontrado na amostra foi de 6,43 e o desvio padrão de 4,31. O maior impacto ocorreu na criança na pergunta 1 relacionada a dor com média de 1,62 (1,21). Na família, o maior impacto ocorreu na pergunta 11 em que os pais se sentem culpados pela condição.

Carminati e Colaboradores², relata em seu estudo resultados das respostas do ECOHIS semelhantes as encontradas do presente estudo. Ortiz e Colaboradores¹⁹ também encontraram resposta similar a nossa pesquisa nas perguntas relacionadas a dor dentária e com isso noites perdidas e como essa dor afeta a família. Por outro lado, a média de cárie encontrada nesse estudo foi de 3,25, sendo a média encontrada no presente estudo de 6,43.²⁰ Goodwin e Colaboradores também relatam o problema da dor, noites sem dormir e falta as aulas como problemas relacionados a presença da doença cárie, ressaltando a relação desses fatores com o tempo exacerbado para realização dos procedimentos necessários para a paralização da doença.

Infelizmente, esperamos que no retorno gradual das práticas da universidade, os índices de CEO-D e ECOHIS estejam agravados devido ao tempo sem atendimento odontológico. Espera-se, portanto, o retorno desses pacientes para revisão afim de abranger as demandas odontológicas passadas e atuais.

Assim como em nossa pesquisa, Lee e Colaboradores (2020), também levantaram em seu trabalho a impossibilidade de tratamento ocasionado pela COVID 19. Com o progresso da vacinação no Brasil e possível retorno

presencial, espera-se que os dados possam ser atualizados e adaptados para continuação do andamento da pesquisa.

CONCLUSÕES:

Em decorrência da pandemia, ficou impossibilitada as consultas de retorno (de 7 a 14 dias após o tratamento) bem como os tratamentos cirúrgicos e ART de alguns pacientes. Os dados utilizados na pesquisa foram coletados antes do início da pandemia e os resultados feitos por média e desvio padrão. Concluimos que a cárie de envolvimento precoce é muito frequente ainda nesta faixa etária e que estas lesões podem ser a causa do desconforto relatado pelos pais com relação a dor, diminuindo a qualidade de vida. Por outro lado o impacto na família se reflete na culpa.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos a UFF pelo incentivo, ao Cnpq pela bolsa pibic e aos voluntários que participaram dessa pesquisa.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO COM VITAMINA E (TOCOTRIENOL) SOBRE INFLAMAÇÃO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

**JÔNATAS SILVEIRA DE ALMEIDA (BOLSISTA PIBIC),
LIANA TRUGILHO, VICTOR M DE ALMEIDA, LIVIA
ALVARENGA, DENISE MAFRA (ORIENTADORA)**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

INTRODUÇÃO:

A inflamação é uma condição comum à Doença Renal Crônica (DRC) e a respeito disso, estratégias no manejo desse quadro se fazem necessárias. Pesquisadores já observaram que a vitamina E desempenha importante papel na modulação dos fatores de transcrição envolvidos com a inflamação como NF-kB e Nrf2, atuando na proteção da membrana celular e recuperação de tecidos e, conseqüentemente na redução dos níveis de citocinas inflamatórias. Além disso, vários modelos experimentais já comprovaram seus benefícios, contudo, estudos analisando a suplementação da vitamina E na redução da inflamação em pacientes com DRC são escassos.

OBJETIVO

Avaliar os efeitos da suplementação de tocotrienol (TRF - derivado da vitamina E) sobre marcadores de inflamação em pacientes com DRC em tratamento conservador.

MÉTODOS

Tratou-se de um ensaio clínico transversal, duplo-cego, randomizado e controlado por placebo, com 23 pacientes com DRC em tratamento conservador do Ambulatório de Nutrição Renal da Faculdade de Nutrição da UFF. Cada paciente recebeu cápsulas de tocotrienol-rich-fraction (TRF), contendo 360mg de tocotrienol e 80mg de tocoferol, ou placebo, contendo 0,96mg de tocotrienol e 1,76mg de tocoferol, por três meses. A coleta de material biológico foi realizada antes e depois da suplementação. Os níveis de interleucina-6 (IL-6) foram analisados por ELISA e perfil lipídico e bioquímico de rotina por aparelho Bioclin.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao analisar o período pós suplementação, não foi observado diferença na composição corporal dos pacientes de ambos os grupos. Também não houve alteração nos parâmetros bioquímicos de rotina. Em ambos os grupos foi observado que os níveis plasmáticos de colesterol total (CT) aumentaram e os de HDL reduziram. O grupo TRF mostrou redução

significativa dos valores de IL-6 de 20,8 (11,6 – 31) mg/dL para 11,1 (5,2 – 19,6) mg/dL, o que não foi visto no grupo placebo.

CONCLUSÕES

A suplementação com tocotrienol parece ser capaz de reduzir os níveis de IL-6, sugerindo possível papel na redução da inflamação nesses pacientes.

AGRADECIMENTOS

Faperj, CNPq, Proppi-UFF.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

EFEITOS DO ENALAPRIL COMBINADO OU NÃO AO TREINAMENTO AERÓBICO SOBRE O ESTRESSE DO RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO HEPÁTICO EM MODELO DE OBESIDADE.

EMANUELLE BARRETO DOS REIS; ANA PAULA DE PAULA ALVES; VINICIUS SEPÚLVEDA-FRAGOSO; BEATRIZ ALEXANDRE-SANTOS; ANTONIO CLAUDIO LUCAS DA NÓBREGA; ELIETE DALLA CORTE FRANTZ;

D'ANGELO CARLO MAGLIANO

INSTITUTO BIOMÉDICO/DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA E DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA/NÚCLEO DE PESQUISA EM MORFOLOGIA E METABOLISMO

INTRODUÇÃO:

Apesar dos inúmeros esforços em diminuir a progressão da obesidade, ela é uma das doenças mais relatadas no século XXI [1]. Junto a ela estão associadas diversas comorbidades, como a doença hepática gordurosa não-alcoólica (DHGNA), que pode acometer cerca de 70 a 80% da população obesa [2]. A perturbação da homeostase causada pela obesidade e DHGNA pode desencadear a ativação de vias do estresse do retículo endoplasmático (ERE) [3] e superativação do eixo clássico do sistema renina-angiotensina (SRA) [4], o qual pode ser modulado através do uso de medicamentos [5] e pelo exercício físico [6]. Visto isso, estudos têm relacionado o ERE ao SRA e a intervenções farmacológicas e não-farmacológicas.

Porém, apesar dos estudos demonstrarem mecanismos que apontem o uso de bloqueadores do SRA e a atividade física como

intervenções no tratamento da obesidade, pouco se sabe sobre a atuação de ambas as intervenções, combinadas ou não, sobre o ERE hepático em modelo de obesidade induzida por dieta. Diante disso, este projeto visa comparar os efeitos do tratamento com enalapril e/ou treinamento aeróbio sobre as vias do ERE na DHGNA induzida por dieta hiperlipídica.

Para isso, foram utilizados camundongos C57BL/6 machos de 3 meses de idade que receberam dieta controle (SC, n=10) ou dieta hiperlipídica (HF, n=40) por 8 semanas. Os animais do grupo HF foram aleatoriamente redivididos e submetidos a protocolo de exercício e/ou tratamento com enalapril, perfazendo os grupos: HF (n=10, dieta HF durante todo o protocolo), HF-E (n=10, dieta HF tratado com enalapril), HF-T (n=10, dieta HF e protocolo de treinamento aeróbio), e HF-ET (n=10, dieta HF, protocolo de treinamento e tratamento com enalapril). O experimento

seguuiu por mais 8 semanas, e durante o período experimental os animais foram periodicamente avaliados quanto à ingestão alimentar e energética, massa corporal e pressão arterial sistólica (PAS). Além disso, foram analisadas a gordura corporal, o perfil glicídico, a massa hepática, a estereologia hepática, além da análise enzimática de ECA. Os dados são apresentados como média $\pm$ desvio padrão e analisados por ANOVA de uma via com teste post-hoc de Holm-Sidak. O valor de $P \leq 0,05$ foi estatisticamente significativo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Em relação a massa corporal, ao final do experimento todos os grupos tratados apresentaram redução quando comparados ao HF, e o grupo HF-ET ainda apresentou redução em relação ao SC e ao HF-T. Quando analisada a ingestão alimentar, foi visto que ela foi constante ao longo de todo o experimento, e a ingestão energética foi maior no grupo HF quando comparado ao SC. E os três depósitos de tecido adiposo branco mensurados para a análise da gordura corporal apresentaram redução em todas as intervenções.

Na avaliação da PAS, ao final do experimento, conseguiu apresentar-se reduzida a valores semelhantes ao SC em todos os grupos que receberam as intervenções.

No perfil glicídico foi visto que todos os grupos que receberam as intervenções foram capazes de melhorar a resistência insulínica em relação ao HF, e apenas os grupos treinados apresentaram melhora na intolerância à glicose em relação ao mesmo. Quando

analisada a concentração glicêmica de jejum, foi visto que o grupo HF-E teve aumento em relação ao SC e apenas o grupo HF-T foi capaz de reduzi-la em comparação ao HF e ao HF-E. Já na análise insulínica, somente os grupos treinados tiveram redução e melhora na resistência à insulina em comparação ao HF.

Em relação a massa hepática e a estereologia, todos os grupos tratados apresentaram redução na massa e na esteatose hepática em comparação ao HF, e apenas os grupos tratados com enalapril tiveram aumento nos perfis de binucleação em relação ao SC.

Na atividade enzimática de ECA plasmática foi vista a sua redução apenas nos grupos tratados com enalapril, e na ECA hepática houve redução em todos os grupos que receberam as intervenções.

CONCLUSÕES:

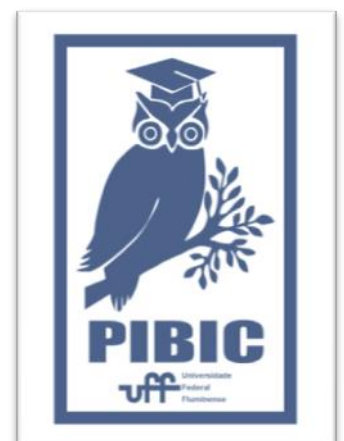
Pode-se concluir que ambas as intervenções se mostraram capazes de reduzir o ganho de massa e gordura corporal, o aumento da PAS e a esteatose hepática. Entretanto, apenas o enalapril foi capaz de promover alterações na composição corporal, enquanto apenas o exercício mostrou-se eficaz na melhora do perfil glicídico e na redução do dano hepático promovido pela dieta hiperlipídica. Por fim, a combinação das intervenções não promoveu benefício adicional em relação ao tratamento com enalapril ou treinamento isolados.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço ao NuPeMM, ao LACE e às agências de fomento CNPq, CAPES e FAPERJ pelo apoio estrutural e financeiro deste projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Gonzalez-Muniesa, P., et al., Obesity. Nat Rev Dis Primers, 2017. 3: p. 17034.
2. Anstee QM, Mantovani A, Tilg H, Targher G. Risk of cardiomyopathy and cardiac arrhythmias in patients with nonalcoholic fatty liver disease. Nature reviews Gastroenterology & hepatology. 2018;15(7):425-39.
3. Ozcan, U., et al., Endoplasmic reticulum stress links obesity, insulin action, and type 2 diabetes. Science, 2004. 306(5695): p. 457-61.
4. Forrester, S.J., et al., Angiotensin II Signal Transduction: An Update on Mechanisms of Physiology and Pathophysiology. Physiol Rev, 2018. 98(3): p. 1627-1738.
5. Dusing, R., Pharmacological interventions into the renin-angiotensin system with ACE inhibitors and angiotensin II receptor antagonists: effects beyond blood pressure lowering. Ther Adv Cardiovasc Dis, 2016. 10(3): p. 151-61.
6. Frantz, E.D.C., et al., Exercise training modulates the hepatic renin-angiotensin system in fructose-fed rats. Exp Physiol, 2017. 102(9): p. 1208-1220.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE TRINCAS DENTINÁRIAS APÓS A OBTURAÇÃO DO SISTEMA DE CANAIS RADICULARES COM DIFERENTES TÉCNICAS ATRAVÉS DA MICRO-TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

**LETÍCIA SIMÕES HANSEN DA CRUZ, FELIPE GONÇALVES
BELLADONNA**

DEPARTAMENTO DE ODONTOCLÍNICA - FO/UFF

INTRODUÇÃO:

Diversos métodos e sistemas de instrumentação do sistema de canais radiculares (SCR) vem sendo utilizados ao longo dos anos. Usualmente, são utilizadas limas de aço inoxidável, as quais podem predispor a erros como degraus, perfurações, transporte apical, zips, desvios, e levar a deformações por causa de seu baixo grau de flexibilidade e alto módulo de elasticidade. Com o avanço da tecnologia, houve a introdução de instrumentos rotatórios, fabricados com liga de níquel-titânio (NiTi), para o preparo do canal, mudando a forma, o tamanho e a conicidade dos preparos realizados quando comparados com a instrumentação manual, uma vez que o formato do canal após a preparação com limas manuais pode ser bastante irregular (Portenier *et al.* 1998, Tan & Messer 2002).

A utilização de instrumentos de NiTi não extingue a possibilidade de ocorrerem erros durante essa etapa. Um problema seria a possível formação de microtrincas dentinárias, já que há a possibilidade de o preparo biomecânico do SCR traumatizar a dentina e resultar em tais defeitos (Khoshbin *et al.* 2018).

Além disso, o estresse causado pelas forças oclusais pode fazer com que essas trincas evoluam, levando a uma fratura completa da raiz. Outro ponto importante que poderia contribuir para o surgimento das trincas dentinárias seria a obturação dos canais. Meister *et al.* (1980) cita a pressão aplicada durante a condensação lateral como a causa mais comum de trincas dentinárias e fraturas verticais radiculares.

A fratura vertical radicular é um importante problema clínico, uma vez que leva a extração ou amputação da raiz, sendo encontrada em dentes tratados endodonticamente (Bender & Freedland 1983). Assim, os procedimentos endodônticos têm sido apontados como uma causa frequente dessa patologia.

Diante desse contexto, surgiu o objetivo do presente trabalho, o qual foi avaliar a incidência de trincas dentinárias após a obturação dos canais radiculares utilizando diferentes técnicas. A micro-tomografia computadorizada foi utilizada como ferramenta analítica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De um total de 43.440 imagens analisadas (pré e pós-obturação), foi encontrada a presença de microtrincas dentinárias em 2.445 imagens pós-obturação, sendo 815 no grupo técnica do Gutta-Core (GC), 520 no grupo técnica da condensação lateral (CL) e 1.110 no grupo técnica da onda contínua de compactação (OCC). Entretanto, todas as imagens apresentando trincas pós obturação já apresentavam as mesmas trincas nas imagens pré-operatórias. Dessa forma, não houve a formação de novas microtrincas dentinárias após a obturação do SCR com essas 3 técnicas (**Figura 1**).

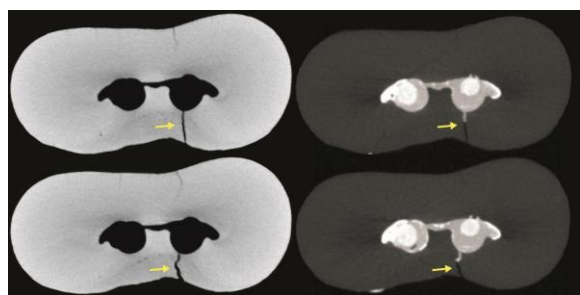


Figura 1. Imagem mostrando que as trincas pós obturação (setas em amarelo) já estavam presentes nas imagens correspondentes pré-obturação.

CONCLUSÕES

Pode-se concluir que a etapa de obturação do SCR realizado com diferentes técnicas (GC, CL e OCC) não induziram a formação de novas microtrincas dentinárias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENDER, I. B.; FREEDLAND, J. B. Adult root fracture. **The Journal of the American Dental Association**, v. 107, n. 3, p. 413-9, 1983.

KHOSHBIN, E.; DONYAVI, Z.; ATIBEH, E. A.; ROSHANAIEI, G.; AMANI, F. The effect of canal

preparation with four different rotary systems on formation of dentinal cracks: An in vitro evaluation. **Iranian Endodontic Journal**, v. 13, n. 2, p. 163, 2018.

MEISTER, J. R. F.; LOMMEL, T. J.; HAROLD, G. Diagnosis and possible causes of vertical root fractures. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology**, v. 49, n. 3, p. 243-53, 1980.

PORTENIER, I.; LUTZ, F.; BARBAKOW, F. Preparation of the apical part of the root canal by the Lightspeed and step-back techniques. **International Endodontic Journal**, v. 31, n. 2, p. 103-111, 1998.

TAN, B. T.; MESSER, H. The quality of apical canal preparation using hand and rotary instruments with specific criteria for enlargement based on initial apical file size. **Journal of Endodontics**, v. 28, n. 9, p. 658-64, 2002.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPQ, pelo financiamento do projeto; à Universidade Federal Fluminense, pelo apoio e espaço físico disponibilizado para a realização da pesquisa, e a todos que contribuíram de alguma forma para a realização e desenvolvimento deste projeto.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

TERAPIAS TÓPICAS PARA A PREVENÇÃO DA RADIODERMATITE EM PACIENTES ONCOLÓGICOS DURANTE O TRATAMENTO RADIOTERÁPICO

**ÁGATHA CAPPELLA DIAS, GILMA TERESA GUIMARÃES PERSE, BEATRIZ GUITTON RENAUD BAPTISTA DE OLIVEIRA
EEAAC/UFF**

INTRODUÇÃO

No cenário brasileiro, recentemente foi divulgado a nova estimativa para cada ano do triênio 2020-2022 que aponta que ocorrerão 625 mil casos de câncer (450 mil, excluindo os casos de câncer de pele não melanoma). A radioterapia é um método capaz de destruir células tumorais, utilizando feixe de radiações ionizantes, buscando erradicar todas as células tumorais, com o menor dano possível às células normais circunvizinhas. Costa et al (2019) realizou um estudo com 117 pacientes com câncer de mama, onde evidenciou 81,19% casos de radiodermatites. Bastos (2019) estudou 122 pacientes de canal anal e reto comprovando que 99,1% dos pacientes tiveram radiodermatite. O presente estudo teve como objetivo descrever as terapias tópicas e a sua eficácia na prevenção da dermatite por radiação durante o tratamento de radioterapia

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura a fim de subsidiar posteriormente o desenvolvimento do protocolo de prevenção da radiodermatite. A busca ocorreu nas seguintes bases de dados: PubMed, LILACS e SCIELO.

Inicialmente foram recuperados 68 artigos e apenas 10 estudos atenderam aos critérios na análise final. Foi utilizada a estratégia PICO: onde: os pacientes (P) eram oncológicos em tratamento radioterápico; a intervenção (I) foi o uso de terapias tópicas; a comparação (C) foi a terapia convencional; e o desfecho (ou outcome, O) foi a prevenção de radiodermatite. A seguinte questão foi formulada: Quais as evidências sobre o uso das terapias tópicas na prevenção e radiodermatite em pacientes em tratamento radioterápico? O risco de viés dos estudos selecionados foi baseado na avaliação crítica do JBI e a análise dos estudos considerou o nível de evidência (NE) de cada pesquisa, baseando-se no sistema GRADE (Grading of Recommendations, Development and Evaluation).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Todos os estudos tinham desenho experimental, constituindo 100% dos artigos, e 90% (9/10) dos artigos utilizaram a metodologia de ensaio clínico randomizado, enquanto o método não randomizado participou de 10% (1/10). A terapia tópica na prevenção de radiodermatite envolveu 900 pacientes na análise final dos 10 estudos selecionados. A maior parte das pesquisas teve

a participação de pacientes diagnosticados com câncer de mama em tratamento de radioterapia (90%, 9/10). Os estudos utilizaram critérios para determinar o grau de radiodermatite e a maior parte das pesquisas selecionadas utilizou o critério RTOG/EORTC. Os estudos selecionados realizaram experimentos com alguns produtos tópicos com o propósito de analisar os seus resultados na redução dos efeitos desse tratamento oncológico. Os ensaios que avaliaram a eficácia do creme corticosteróide betametasona, do gel de silimarina e do vasoconstritor NG12-1 concluíram que essas terapias reduziram a progressão da dermatite por radiação. Os produtos como o gel Strata XRT®, pomada Mebo, hidrofílm, gel de Nigella sativa, atorvastatina e gel de curcumina tiveram destaque na redução de alguns efeitos da radioterapia, como prurido, dor, descamação úmida e edema. Alguns estudos descreveram situações de reações adversas, porém não fica esclarecido se os eventos são relacionados à radioterapia ou aos produtos tópicos utilizados nas pesquisas. Uma parte dos estudos é incipiente e necessita de protocolos mais robustos de investigação.

CONCLUSÕES

O presente estudo apresentou uma síntese dos estudos em terapias tópicas na prevenção de radiodermatite, embora uma parte das pesquisas seja inicial e necessite de outros ensaios para o re-teste dos produtos. Entretanto, foi possível demonstrar o mecanismo de ação de algumas terapias mencionadas e a sua eficácia contra a dermatite

por radiação. Aliado à análise da efetividade, a presença de critérios para determinar o grau da radiodermatite foi de grande importância para comprovar a eficácia dos produtos. É perceptível a preocupação da comunidade científica no que tange a redução dos efeitos adversos da dermatite em decorrência da terapia por radiação e os próprios estudos estimulam outros testes com os produtos utilizados nos experimentos, objetivando progredir na diminuição do desconforto dos pacientes oncológicos.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal Fluminense por proporcionar a inserção da graduação em pesquisas. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por fomentar o presente estudo.

REFERÊNCIAS

- 1 - BASTOS, L. J. D. et al. Prevalência de radiodermatite em pacientes com câncer de canal anal e reto e fatores de riscos associados a radiodermite severa. Monografia; (Aperfeiçoamento/Especialização em Residência Multiprofissional em Oncologia do INCA) – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Rio de Janeiro, 2019.
- 2 - BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2020: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, RJ, 2019.
- 3 - COSTA, C. C. et al. Radiodermatites: Análise dos Fatores Preditivos em Pacientes com

Câncer de Mama. Revista Brasileira de
Cancerologia, v. 65, n. 1, 2019.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

INOVAÇÃO NO CUIDADO EM SAÚDE: AMBULATÓRIO DE SAÚDE INTEGRAL PARA TRAVESTIS E TRANSEXUAIS

ROGERIO THALES SANTANA DE ALMEIDA; LUCIANA GOMES COTRIM E RAFAELA RODRIGUES DEMBERG.

ESCOLA DE ENFERMAGEM AURORA DE AFONSO COSTA/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA/NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISA EM TRABALHO GESTÃO E SAÚDE

INTRODUÇÃO:

Trata-se de projeto sobre o uso e o emprego de tecnologias do cuidado em saúde, centrada no atendimento especializado à saúde Integral para Travestis e Transexuais. O cuidado com as travestis¹, homens e mulheres trans e pessoas não binárias parece apresentar-se deslocada no plano das ofertas de inclusão nos serviços de saúde. Por outro lado, as estratégias de transformação dos corpos podem variar entre uso de hormônios, aplicações de silicone industrial em seios, nádegas, coxas, quadris e outras partes do corpo; pela realização de cirurgias plásticas, tais como histerectomias para retirada do útero, mastectomia para retirada das mamas, transgenitalização para mudança das genitálias, entre outros recursos cuja escolha será mediada pelas vontades pessoais e subjetividades. Um processo que convoca a mediação de profissionais de saúde, com capacidade de apoiar esta redesignação,

quando requisitada por pessoas trans², de modo seguro e cuidadoso.

Nesse sentido, a vida de travestis, homens e mulheres trans, com suas singularidades e particularidades, exige dos serviços públicos de saúde um tratamento diferenciado e integral de suas necessidades, com atendimentos especializados, bem como os demais aspectos que compõe a produção do cuidado, como aspectos políticos, estéticos, sociais, econômicos e culturais.

Nessa direção, este projeto está inserido no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e na discussão sobre o uso e o emprego de tecnologias do cuidado em saúde, centrada no atendimento especializado à saúde Integral para Travestis e Transexuais. Uma proposta que busca processos inovadores no processo de trabalho em saúde, arranjos tecnológicos voltados ao desenvolvimento da sociedade, especificamente no setor saúde.

¹ Compreende-se que travestis optam a serem tratadas no tratamento do gênero feminino, podendo ser uma ofensa referir a elas no modo masculino, como apontado por (Jesus, 2012).

² Tratamos ao decorrer do projeto da categoria de pessoas trans, por compreender que estamos referindo as travestis, mulheres e homens transexuais e pessoas não binárias.

Portanto uma proposta que busca processos inovadores no processo de trabalho em saúde e arranjos tecnológicos voltados ao desenvolvimento da sociedade, especificamente no setor saúde. O objetivo deste projeto é identificar no processo de trabalho de um ambulatório especializado inovações tecnológicas para o cuidado em saúde voltado a população Travesti e Transexual. Como metodologia para este estudo empregaremos. Para a pesquisa foi realizada uma revisão integrativa. Segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008) essa metodologia se apresenta como uma análise dos trabalhos significativos publicados sobre o tema e assim ajuda a construir um pilar para auxiliar em melhores decisões e aproveitamento da prática clínica, podendo também indicar lacunas de conhecimento que necessitam ser ocupadas. Esperamos com este estudo uma melhor qualidade na atenção à saúde para Travestis e Transexuais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A partir da implementação da metodologia e a pesquisa nas bases de dados foram encontrados 365 trabalhos sobre o tema abordado. Após a pesquisa inicial foram aplicados os filtros expostos anteriormente, selecionando assim 59 trabalhos.

Estes trabalhos selecionados foram dispostos no programa Microsoft Endnote e assim começaram a ser analisados. Na primeira parte da seleção foram excluídos artigos que o título não se apresentava compatível com a pergunta norteadora, contabilizando assim 36 trabalhos. Destes

foram lidos os resumos e selecionados 20. Assim foram lidos os 20 na íntegra e selecionados 12 que ajudam a responder a pergunta da pesquisa.

Para a análise dos artigos selecionados foi utilizado o instrumento validado de Ursi (2005) adaptado para responder as questões desta pesquisa, assim as características dos trabalhos se apresentaram da seguinte forma:

Os trabalhos se dividiram durante os anos da seguinte forma, 3 artigos em 2009, 2 em 2014, 1 em 2016, 1 em 2017, 2 em 2018, 1 em 2019 e 1 em 2020. É percebido que entre 2009 e 2014 houve uma grande pausa nos estudos sobre o tema.

Um dado importante a ser analisado são os periódicos nos quais as pesquisas se apresentam, sendo a maioria deles voltados para a saúde coletiva e o periódico que mais foi visto trabalhos foi o Ciência & Saúde Coletiva, no qual 7 dos 12 trabalhos analisados foram encontrados nele, vistos também 2 na revista Physis: Revista de Saúde Coletiva e 1 nos periódicos Interface - comunicação, saúde, educação, 1 na Revista Ártemis e 1 no periódico SAÚDE DEBATE.

Como metodologias utilizadas foi visto 5 trabalhos de Revisão de literatura, 4 com abordagem qualitativa, 2 de abordagem quantitativa e 1 com abordagem quantitativa.

Foram encontrados artigos com níveis de evidência variados, que foi construído a partir da categorização da Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), sendo 5 nível 1, 2 nível 3, 4 nível 4 e 1 nível 5.

CONCLUSÕES:

Durante a pesquisa desta produção científica foi constatada a importância sobre o estudo do cuidado centrado no paciente para a população transexual e travesti e como as políticas públicas podem ajudar nesse caminho. É possível perceber o pequeno número de pesquisas encontradas com o tema de transexualidade e cuidado centrado no paciente, sendo vistas em maior quantidade na plataforma Medline, na qual não apresenta produções latino-americanas. Isso demonstra a escassez na pesquisa deste tema no país e a necessidade de entender sobre o tratamento destas pessoas consideradas minorias sociais. Sendo assim essa pesquisa tem papel fundamental em ajudar a enriquecer o entendimento sobre este tema no Brasil.

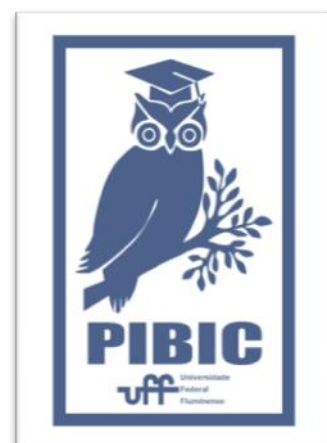
AGRADECIMENTOS:

À PROPPI pelo incentivo e apoio para a pesquisa.

Ao CNPQ pelo apoio.

Ao grupo de pesquisa Trabalho e Gestão em Saúde – NUPGES pelo incentivo e discussão coletiva

À orientadora Ana Lúcia Abrahão pelo apoio na construção do espaço de pesquisa.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

ESTUDO DA ATIVIDADE DE ANTIFÚNGICA DE PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL

RENAN CAETANO SOUZA SANTOS, LAIS CAVALCANTI DOS SANTOS VELASCO DE SOUZA, LEANDRO MACHADO ROCHA, PÂMELLA ANTUNES DE MACÊDO-SALES, ANDRÉA REGINA SOUZA BAPTISTA, MARCELO GUERRA SANTOS, BETTINA MONIKA RUPPELT.

LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA DE PRODUTOS NATURAIS; CENTRO DE INVESTIGAÇÃO DE MICRORGANISMOS

INTRODUÇÃO:

No Brasil, especificamente no Rio de Janeiro, a esporotricose vem ganhando destaque nas últimas décadas. Devido a certas características urbanas, tais como nível socioeconômico, perfil climático e demografia, a esporotricose possui um perfil endêmico no estado do Rio de Janeiro, apesar de diversos relatos da zoonose em outros estados brasileiros. Segundo dados obtidos na Gerência de Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses (GDTVZ), no período entre 2015 e maio de 2018, cerca de 4722 notificações de suspeita de esporotricose ocorreram no estado do Rio de Janeiro. O gato é a principal chave na ecoepidemiologia da doença. Devido aos hábitos e comportamentos dos gatos, a infecção pode se dar de diferentes. Além disso, a demora no tratamento, diagnóstico abandono de animais doentes e descarte inadequado de gatos mortos e infectados contribuem para a disseminação da enfermidade entre os animais, sendo essas circunstâncias uma influência direta para o aumento nos números de casos.

Além da epidemiologia que indica uma epidemia iminente, o tratamento da enfermidade de felinos e caninos sofre com a atual farmacoterapia. O fungo exige um longo período de tratamento na ingestão dos medicamentos, e além dos altos custos destes, a toxicidade, efeitos colaterais e resistência aos tratamentos tradicionais são barreiras enfrentadas no tratamento da esporotricose, o que leva ao abandono do tratamento pelos donos e, com isso, a disseminação da doença. O itraconazol é o fármaco de primeira escolha no tratamento de esporotricose em felinos apesar dos diversos relatos de falhas no tratamento da doença. Sendo assim, é necessário pesquisas para o desenvolvimento de novas estratégias para um tratamento mais efetivo, barato e seguro para o controle da doença e o bem-estar dos animais infectado. Nessa linha, destaca-se a pesquisa por produtos naturais, sendo o foco deste trabalho avaliar a capacidade antifúngica de extratos vegetais da Restinga de Jurubatiba.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Inicialmente, foram testadas três espécies vegetais: *Ocotea punchella* (fração de diclorometano), *Ocotea elegans* (fração de hexano) e o óleo essencial do *Pilocarpus spicatus* no Teste de sensibilidade Microbiana (TSA) que é um teste qualitativo para determinar a capacidade antimicrobiana de uma amostra. O TSA foi feito em nas formas de conídio e de levedura. Pode-se notar ao analisar o gráfico 1e 2 que a espécie *Ocotea pulchella* não apresentou halo de inibição em nenhuma das cepas testadas, enquanto a *Ocotea elegans* e *Pilocarpus spicatus* apresentaram em todas. Além do halo, pode-se notar uma mudança na coloração das colônias que cresceram nas placas com os produtos naturais. Possivelmente, este fato está associado a volatilidade do óleo essencial da *Pilocarpus spicatus*. Com isso, as com resultados positivos foram selecionadas para o CIM.

Entretanto, na avaliação pelo CIM, três plantas no total foram testadas sem o TSA (*Ocotea notata*, *Hypericum brasiliense* e *Myrciaria floribunda*) devido às limitações provocadas pela pandemia.

As três espécies vegetais foram testadas com os 6 isolados fúngicos divididos em dois grupos (WT: Wild Type; NWT: Non Wild Type) e a cepa de referência, além disso foi realizado o CIM com Itraconazol para se ter um parâmetro em relação a eficiência frente aos isolados de *S. brasiliensis*.

O valor do CIM variou entre 8-64 µg/ ml. Entre o grupo WT de isolados de *S. brasiliensis*, WT3 de conídio apresentou valores de 32 µg/ml na espécie *O. notata* e 8 µg/ml na *M. floribunda*,

sendo estes resultados bem promissores. Além disso, no grupo NWT, os morfotipos NWT2 e NWT3 apresentaram valores tanto na forma de conídio quanto de levedura de CIM de 8 µg/ml na espécie *O. notata*. No geral, o grupo NWT variou entre 2-32 µg/ml, enquanto na *H. brasiliensis* o CIM variou de 8-64 µg/ml. A menor variação foi constatada na *M. floribunda* com CIM de 1-8 µg/ml. Sendo todos esses valores compatíveis com atividade antifúngica.

CONCLUSÕES:

Apesar das dificuldades de força maior que dificultaram o andamento do projeto, o objetivo da avaliação da propriedade antifúngica de produtos naturais foi concluído. Obteve-se resultados muito promissores nas plantas avaliadas e, futuramente, mais plantas poderão ser avaliadas com a possibilidade da utilização de um modelo animal para teste *in vitro*.

AGRADECIMENTOS:

Gostaria de agradecer ao apoio do CNPQ pela oportunidade.

À Coordenação de Pesquisa da PROPPI UFF pela assistência e disponibilidade para resolução de dúvidas.

Aos meus orientadores, Leandro Machado Rocha e Bettina Monika Ruppelt.

Ao laboratório parceiro, CIM, pela disponibilidade e apoio ao projeto.

E, por fim, a toda equipe do LTPN.



CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

PADRÃO ALIMENTAR, COMPOSIÇÃO CORPORAL, PERFIL LIPÍDICO, INFLAMAÇÃO E SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMICO DE RATOS WISTAR EM DIETA RICA EM FRUTOSE ANTES E APÓS TREINAMENTO AERÓBIO.

BIANCA BITTENCOURT LUCCHETTI, MAÍRA MARTINS SANTOS, PEDRO RIBEIRO DE SOUZA, RENATA FRAUCHES MEDEIROS COIMBRA.

DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA/ UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE/ LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS DO EXERCÍCIO (LACE)

INTRODUÇÃO:

Cada vez mais precocemente, a população apresenta alterações cardiovasculares e metabólicas, cuja prevenção e tratamento estão associados a mudanças no estilo de vida. Nesse contexto, o consumo de produtos industrializados, ricos em frutose tem se mostrado crescente e altamente relacionado à incidência de doenças cardiovasculares e metabólicas (DELBRIDGE *et al.*, 2016). O xarope de milho com elevado teor de frutose é um produto barato e amplamente utilizado pela indústria alimentícia para adoçar produtos como bebidas, laticínios, produtos de panificação, cereais, entre outros produtos cujo consumo é estimulado diariamente. No entanto, o consumo crônico de frutose leva a comprometimentos cardiometabólicos, como hipertensão arterial sistêmica, obesidade e dislipidemias (DZIADEK *et al.*, 2019). Isto estaria relacionado ao metabolismo desse monossacarídeo já que que ele possui grande capacidade lipogênica, de depleção de trifosfato de adenosina (ATP) e

produção ácido úrico (TOPPING e MAYES, 1972).

Já é bem descrito na literatura o efeito benéfico do exercício físico nas respostas fisiológicas do sistema cardiovascular. Portanto, a prática de exercício é indicada para prevenir doenças, melhorar a qualidade de vida e o desempenho físico de indivíduos com diversas condições médicas crônicas (CDC, 2017; PAGA, 2018).

Face ao exposto, torna-se importante avaliar se o treinamento físico aeróbio é capaz de levar a alterações no perfil lipídico, no controle da FC e da PA de ratos Wistar submetidos à dieta rica em frutose. Para isso, ratos Wistar machos foram alocados em quatro grupos: Controle (C), Controle Treino (CT), Frutose (F) e Frutose Treino (FT). Os dois últimos grupos receberam frutose a 10% na água por dez semanas. Durante as oito últimas semanas, os grupos Treino realizaram treinamento físico aeróbico de intensidade moderada, baseado no teste máximo de esforço, repetido ao fim do período experimental.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram avaliados a variação da massa corporal, a ingestão calórica, hídrica e de ração, a variação entre os resultados dos testes de esforço final e inicial, a frequência cardíaca e pressão arterial de repouso, e a resposta barorreflexa dos animais. Os resultados são apresentados como média $\pm$ erro padrão da média e as análises estatísticas, realizadas com auxílio do *software GraphPad Prism 5.0*.

Não houve alteração entre os grupos do ganho de massa corporal e da ingestão calórica. Isso se deve ao fato de os grupos que ingeriram frutose terem ingerido menor quantidade de ração, de forma compensatória, mantendo a estabilidade da ingestão energética. Dessa forma, foi observado maior consumo hídrico nos grupos F e FT, e de ração nos grupos C e CT.

O treinamento físico foi capaz de aumentar a distância total percorrida pelos animais que treinaram no TEM. Já a velocidade final alcançada apenas foi significativamente diferente no grupo F. Este prejuízo estaria atrelado ao elevado consumo de frutose, visto seus efeitos deletérios como depleção de ATP, aumento da produção de proteínas inflamatórias, estresse oxidativo, entre outros, situações que não favorecem o desempenho físico (JOHNSON *et al.*, 2009).

Em relação à modulação autonômica, a frequência cardíaca, pressão arterial e o barorreflexo não sofreram interferência pelo período de treinamento físico e dieta rica em frutose (FC: C: $366,5 \pm 9,6$; CT: $337,9 \pm 15,93$; F: $346,8 \pm 12,4$; FT: $355,2 \pm 5,9$ bpm); (PA média: C: $100,30 \pm 3,74$; CT: $101,70 \pm 2,75$; F:

$97,38 \pm 4,68$; FT: $105,90 \pm 1,50$ mm/Hg); (BRR total: $4,36 \pm 1,32$; CT: $5,88 \pm 1,96$; F: $2,52 \pm 0,66$; FT: $3,98 \pm 0,44$ ms/mmHg). As análises estatísticas realizadas não permitem a afirmação da existência de diferenças estatisticamente significativas.

Foi observado que a dieta rica em frutose levou a hiperinsulinemia e aumento de triacilglicerol, além de aumento da gordura corporal, embora o ganho de peso tenha sido semelhante entre os grupos. Como esperado, o treinamento aeróbio foi capaz de reverter essas alterações

CONCLUSÕES:

Assim, conclui-se que o objetivo do trabalho foi alcançado no sentido de observar as questões propostas. O treinamento aeróbio foi capaz de reverter as alterações no perfil lipídico e na hiperinsulinemia, causadas pelo excesso de frutose. Entretanto, a modulação autonômica dos ratos Wistar não sofreram interferência da dieta rica em frutose nem do treinamento aeróbio.

REFERÊNCIAS:

- CDC. Division of Cancer Prevention and Control. Promising practices for cancer prevention and survivorship: physical activity. Policies & Practices for Cancer Prevention, 2017.
- DELBRIDGE, L.M. *et al.* Diabetic Cardiomyopathy: The Case for a Role of Fructose in Disease Etiology. Diabetes. 2016;65(12):3521-8.
- DZIADEK, K. *et al.* High-Fructose Diet-Induced Metabolic Disorders Were Counteracted by the

Intake of Fruit and Leaves of Sweet Cherry in Wistar Rats Nutrients. 2019 Nov; 11(11): 2638.

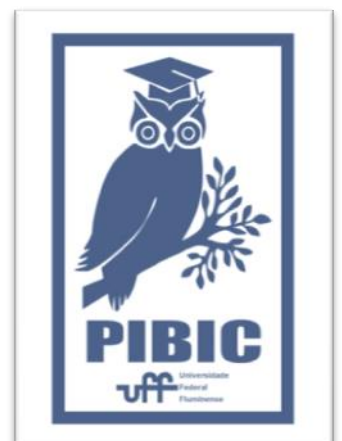
-JOHNSON *et al.* Hypothesis: could excessive fructose intake and uric acid cause type 2 diabetes? **Endocrine Reviews**, v. 30, n. 1, p. 96-116; 2009.

-PAGA. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report. Washington, DC: US Department of Health and Human Services; 2018.

-TOPPING D.L.; MAYES P.A. The immediate effects of insulin and fructose on the metabolism of the perfused liver. Changes in lipoprotein secretion, fatty acid oxidation and esterification, lipogenesis and carbohydrate metabolism. *Biochemical Journal*, v. 126, n. 2, p. 295-311, 1972.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao CNPq pela concessão de bolsa de iniciação científica a discente.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA DE NANOEMULSÕES DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE ESPÉCIES VEGETAIS DO PARQUE NACIONAL DA RESTINGA DE JURUBATIBA NO MODELO *DANIO RERIO*: GÊNERO *OCOTEA*.

MATEUS BRUM DA COSTA, RICARDO ESTEVES, FRANCISCO PAIVA MACHADO, MARCELO GUERRA SANTOS, LEANDRO ROCHA, BETTINA MONIKA RUPPELT

FACULDADE DE FARMÁCIA/DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA FARMACÊUTICA E INSTITUTO VITAL BRAZIL/LABORATÓRIO DE SANIDADE ANIMAL

INTRODUÇÃO:

As plantas são fontes naturais ricas em compostos capazes de exercer as mais diversas ações farmacológicas. Essa característica, aliada à sua grande diversidade química, faz dos produtos de origem vegetal excelente matéria-prima para a síntese de novos fármacos. Um desses produtos são os óleos voláteis ou essenciais, que têm sido considerados o maior grupo de produtos naturais e fonte potencial de substâncias biologicamente ativas (DEMYTTENAERE e KIMPE, 2001; BELTRAME et al., 2010; FREIRE et al., 2011). Investigações de atividades biológicas de espécies de *Ocotea* têm mostrado resultados significativos, principalmente para as atividades antioxidante, citotóxicas e inseticidas (SILVA, 2017). Algumas das atividades biológicas de espécies de *Ocotea* estão relacionadas à presença dos óleos essenciais. (SAULLE et al., 2018).

Para garantir que o uso de uma planta seja seguro e eficaz é essencial o desenvolvimento

de ensaios farmacológicos e toxicológicos (BLASS, 2015; CHAVEERACH, SUDMOON; TANEE, 2017), e recentemente, o peixe-zebra (*Danio rerio*), tem surgido como ferramenta rápida e eficaz (COLWILL; CRETON, 2011; GOLDSMITH, 2004; PAARDEKOOOPER OVERMAN; DEN HERTOOG, 2014; SULUKAN et al. 2017).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram coletadas da *Ocotea pulchella* na Restinga de Jurubatiba, RJ, Brasil, as folhas frescas foram trituradas que posteriormente foi transferido para um balão de fundo redondo de 5,00 L, onde ocorreu a hidrodestilação em um aparato do tipo Clevenger modificado (GOTLLIEB e MAGALHÃES, 1960). Os óleos essenciais das folhas das espécies foram analisados por Cromatografia Gasosa acoplada ao Espectrômetro de Massas (Shimadzu), com um volume de 19mL e rendimento de 1,05%. A nanoemulsão foi preparada utilizando-se o método descrito por Ostertag et. al. com

algumas modificações. Foram preparadas 11 formulações com valores de HLB variando de 16,7 a 4,3. A nanoemulsão sem óleo essencial (controle) foi submetida ao ensaio de toxicidade aguda em embriões de *Danio rerio* e a CL₅₀ calculada foi de 56,80 ppm.

CONCLUSÕES:

O rendimento do óleo essencial das folhas de *Ocotea pulchella* está dentro da media prevista, apresentando α -pineno, biciclogermacreno e miristicina como constituintes principais. A nanoemulsão sem óleo essencial apresentou CL₅₀ = 56,80 ppm no modelo de toxicidade aguda em embriões de *Danio rerio*.

AGRADECIMENTOS:

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), e ao Laboratório de Tecnologia de Produtos Naturais (LTPN), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BLASS, B. E. Basic principles of drug discovery and development. Philadelphia (PA): Elsevier; 2015.

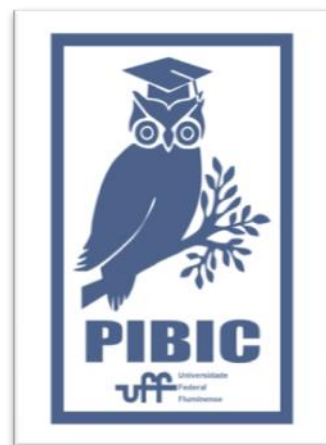
COLWILL, R. M.; CRETON, R. Imaging escape and avoidance behavior in zebrafish larvae. Reviews in the Neurosciences, v. 22, n. 1. 2011.

DEMYTTENAERE, J. C. R.; KIMPE, N. Biotransformation of terpenes by fungi. Study of the pathways involved. Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic, v. 11, n. 4- 6, p. 265-270, 2001.

GOTLLIEB, O. R.; MAGALHÃES, M. T. Modified Distillation Trap. **Chemist Analyst.**, v. 49, p. 114, 1960.

SAULLE, Carolina Ceriani et al. Anatomy and volatile oil chemistry of *Eucalyptus saligna* cultivated in South Brazil. Revista Brasileira de Farmacognosia, [s.l.], v. 28, n. 2, p.125- 134, mar. 2018.

SILVA, Joyce da et al. Chemical Diversity, Biological Activity, and Genetic Aspects of Three *Ocotea* Species from the Amazon. International Journal of Molecular Sciences, [s.l.], v. 18, n. 5, p.1081-1095, 18 maio 2017. MDPI AG.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

GERENCIAMENTO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE – AVALIAÇÃO DA COMPLETITUDE DOS REGISTROS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO PARA A TOMADA DE DECISÃO.

NATÁLIA NÁRIA DA SILVA SANTOS, ANDRÉ LUIZ DE SOUZA BRAGA

DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM E ADMINISTRAÇÃO/ ESCOLA DE ENFERMAGEM AURORA DE AFONSO COSTA

INTRODUÇÃO:

O HIV/AIDS é um agravo de saúde pública, tendo notificação compulsória o intuito de promover o monitoramento e auxílio à implementação de estratégias eficazes para erradicar a doença, porém notificações defasadas, ou seja, com redução da completitude dos campos e a ocorrência da subnotificação, proporciona redução na qualidade das estratégias gerenciais para controle da doença.¹

Objetivou-se analisar, por meio da literatura científica, a correlação entre as informações oriundas dos sistemas de informação em saúde de HIV/AIDS e o processo de tomada de decisão.

METODOLOGIA:

Trata-se de um estudo de revisão integrativa, que busca sintetizar o conhecimento e produzir suporte à prática baseada em evidências.² É de abordagem quantitativa.³

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram selecionados 27 artigos, que mostram os sistemas de informação em saúde de HIV/AIDS influenciando na tomada de decisão. Proporcionando a observação das populações vulneráveis à doença, praticidade na coleta e armazenamento de informações, o monitoramento e lembretes para profissionais e pacientes.

Contudo, os sistemas de informação apresentam defasagens prejudiciais ao processo de tomada de decisão, como falta de integração de dados entre sistemas, subnotificações, baixa infraestrutura e incompletude das notificações de HIV/AIDS.

População, Sistemas de Informação e Barreiras

Os processos de interiorização, feminização e disseminação entre diversos outros grupos, diversificou os casos e criou barreiras de visibilidade social da população afetada pelo HIV. 4 Afetando as pessoas com menor poder aquisitivo, baixa escolaridade, baixo poder aquisitivo e usuários de álcool e outras drogas, pela maior propensão a não procurarem atendimento e abandono do tratamento.⁴⁻⁵

Portanto, impactando na coleta e qualidade de dados para notificação e tomada de decisão.

Sistemas de Notificação de Agravos e suas Dificuldades

Os sistemas de notificação têm a finalidade de monitorar e controlar os casos de pessoas com HIV. Contudo foram identificadas defasagens que os sistemas apresentam como: subnotificação de casos; incompletude dos dados coletados; falta de integração de dados entre as plataformas e falta de infraestrutura nas unidades de saúde.⁶ Isso influencia negativamente na eficácia dos sistemas para a execução de suas finalidades.

Sistemas de Informação em Saúde de HIV/AIDS e o Processo de Tomada de Decisão

A coleta e armazenamento de dados aprimorada com os sistemas, facilita a visualização das populações vulneráveis, a integralização e criação de sistemas de apoio, facilitando o processo de tomada de decisão eficientes que promovam o acesso ao tratamento.⁷

CONCLUSÕES:

A tomada de decisão oportuna e com embasamento, pelo profissional de saúde, é primordial na transcendência das barreiras que interferem no planejamento das ações referentes ao agravo apresentado neste estudo. Sendo necessários, além da aquisição e aprimoramento de competências que fortaleçam

a perspectiva do tomador de decisões, também subsídios para tal.

O SINAN mostra-se uma ferramenta valiosa para subsidiar o processo decisório, permitindo o conhecimento das especificidades do HIV/AIDS e a elaboração de ações direcionadas e, de fato, efetivas. Entretanto, nota-se que a qualidade das informações interfere diretamente na tomada de decisão, sendo necessário o comprometimento do profissional que preenche a notificação.

Compreende-se, portanto, que um SIS quando bem utilizado é um facilitador para a gestão em saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. MELO, M. A. S.; COLETA, M F. D.; COLETA, J. A. D.; BEZERRA, J. C. B.; CASTRO, A. M.; MELO, A. L.; TEIXEIRA, R. A. G.; GOMES, D. B.; CARDOSO, H. A. C. Percepção dos profissionais de saúde sobre os fatores associados à subnotificação no Sistema Nacional de Agravos de Notificação. Rev. Adm. Saúde - Vol. 18, Nº 71. 2018.
2. Hopia H, Latvala E & Liimatainen L. Reviewing the methodology of an integrative review. Scand J Caring Sci. 2016; 30: 662–669.
3. CRESWELL, J. W. Pesquisa de métodos mistos. Penso. 2ªed. 2013.
4. MELO, M. C.; ALMEIDA, V. C.; DONALÍSIO, M. R. Tendência da incidência de HIV-aids segundo diferentes critérios diagnósticos em Campinas-SP, Brasil de 1980 a 2016. Ciência &

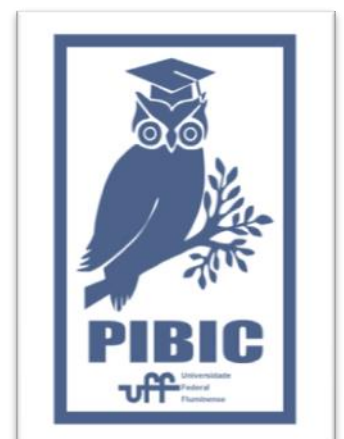
Saúde Coletiva [online]. 2021, v. 26, n. 01 [Acessado 25 Maio 2021] , pp. 297-307.

5. YOURKAVITCH, J.; LICH, K. H.; FLAX, V. L.; OKELLO, E. S.; KADZANDIRA, J.; KATAHOIRE, A. R.; MUNTHALI, A. C.; THOMAS, J. C. Interactions among poverty, gender, and health systems affect women's participation in services to prevent HIV transmission from mother to child: A causal loop analysis. PLoS One. vol. 13 n.5. 2018. Acessado em 25 de Maio de 2021.

6. Meirelles M. Q. B.; Lopes A.K.B.; Lima K.C. Revista Panamericana de Salud Pública. 2016, v. 40, n. 6, pp. 427-434. Acessado em 25 de Maio de 2021.

7. Pasricha A, Deinstadt RT, Moher D, Killoran A, Rourke SB, Kendall CE.. Chronic Care Model Decision Support and Clinical Information Systems Interventions for People Living with HIV: A Systematic Review. J Gen Intern Med. vol. 28 n.1 p.127-35. 2013. Acessado em 25 de Maio de 2021.

.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

EFEITOS DA PROGRAMAÇÃO METABÓLICA ATRAVÉS DO DESMAME PRECOCE NOS DIFERENTES PERÍODOS DA VIDA EM RATOS *WISTAR* SUPLEMENTADOS OU NÃO COM CACAU EM PÓ

RAÍLLA KLING DUTRA; JULIANA ARRUDA DE SOUZA MONNERAT; MATHEUS AZEVEDO CARVALHO MARTINS; JULIANA LOPES ANDRADE; VICTOR MEIRA; ALINE D'ÁVILA PEREIRA; SÉRGIO GIRÃO BARROSO; BIANCA MARTINS GREGÓRIO; CAROLINE DOS SANTOS FERNANDES BOTTINO; LETÍCIA MONTEIRO DA FONSECA CARDOSO; GABRIELLE DE SOUZA ROCHA.

**DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA/ FACULDADE DE NUTRIÇÃO –
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE/ LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO
EXPERIMENTAL**

INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), é recomendado o aleitamento materno exclusivo nos 6 primeiros meses, seguido de alimentação complementar ao leite materno até os 2 anos ou mais. Os compostos presentes no leite humano conferem ao bebê proteção contra infecções gastrointestinais e respiratórias, risco reduzido de diabetes tipo 1 e 2, obesidade, síndrome da morte súbita infantil, diarreia e melhora do desenvolvimento neurocognitivo. Para a mãe, evidências indicam efeito protetor contra câncer de mama e ovário, osteoporose, diabetes mellitus tipo 2, menor pressão arterial e menor sobrepeso.

No intuito de amenizar os efeitos deletérios causados pelo desmame precoce, pode-se citar a introdução de alimentos funcionais na alimentação, devido a suas propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e neuroprotetores. Estes alimentos são ricos em compostos bioativos com alta capacidade antioxidante, os polifenóis, e são encontrados em diversos alimentos, como nas sementes de cacau.

Um estudo mostrou que a inclusão de pó de cacau em uma dieta com elevado teor de gordura pode reduzir o acúmulo de tecido adiposo, como resultado da expressão genética reduzida para a síntese de gordura. Na saúde cardiovascular, o cacau está relacionado com

melhora na susceptibilidade à oxidação de LDL. Além disso, 200 mg de flavonóis do cacau mostraram efeitos positivos para manutenção de um fluxo sanguíneo normal e melhor pressão sanguínea.

O objetivo da pesquisa é avaliar os efeitos da programação metabólica através do desmame precoce nos diferentes períodos da vida em ratos *Wistar* suplementados ou não com cacau em pó.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em ambos os sexos, o consumo alimentar aos 30 dias de vida foi maior no grupo DP (desmame precoce) do que no grupo C (controle), menor no grupo C+Ca (controle suplementado com cacau) do que no grupo C e menor no grupo DP+Ca (desmame precoce suplementado com cacau) do que em C+Ca e DP. Em 60 dias, nos machos, foi maior em DP+Ca do que em C+Ca e DP; nas fêmeas, foi maior em DP e DP+Ca do que nos demais. Em 90 dias, nos machos, DP foi menor que C e DP+Ca foi maior que C+Ca e DP; nas fêmeas, foi maior em DP do que em C e DP+Ca.

Em 30 dias, nos machos, a massa corporal (MC) de DP foi maior que de C, e DP+Ca foi maior que C+Ca; nas fêmeas, DP foi maior que C e DP+Ca. Em 60 dias, nos machos, C+Ca e DP registraram MC maior que C e, nas fêmeas, C+Ca e DP+Ca foram maiores que C e DP. Em 90 dias, nos machos, a MC de C+Ca e DP foi maior que em C e, nas fêmeas, apenas C+Ca foi maior que C, enquanto DP+Ca foi menor que C+Ca.

Em 30 dias, o coeficiente de eficácia alimentar nos machos foi maior em DP que em C e

DP+Ca; nas fêmeas, foi maior em C+Ca e DP do que em C e maior em DP+Ca do que em C+Ca e DP. Em 60 dias, nos machos, DP e DP+Ca foram menores que C e C+Ca. Nas fêmeas, foi maior em C+Ca e DP+Ca que em C e C+Ca. Em 90 dias, nos machos, não houve diferença; nas fêmeas, foi menor em DP+Ca do que em C+Ca e DP.

Em 30 dias nos machos, DP teve Índice de Massa Corporal (IMC) maior do que C e DP+Ca e, nas fêmeas, o IMC de DP foi maior que C; DP+Ca foi menor que DP. Em 60 dias, nos machos, o IMC de DP e DP+Ca foi menor que C e C+Ca, e nas fêmeas, DP+Ca foi maior que DP. Em 90 dias, em ambos os sexos, o IMC de DP e DP+Ca foram menores que C e C+Ca.

Em 30 dias, nos machos, DP apresentou índice de Lee maior que C e DP+Ca foi menor que DP. Aos 60 dias, o Índice de DP e DP+Ca foi menor que em C e C+Ca. Nas fêmeas, sem diferenças em 30 e 60 dias. Em 90 dias, em ambos os sexos, o Índice de DP e DP+Ca foi menor que C e C+Ca.

A razão entre circunferência abdominal e torácica (CA/CT), em 30 dias, nos machos, foi menor em DP do que em C e indiferente nas fêmeas. Em 60 dias, indiferente nos machos e, nas fêmeas, DP teve CA/CT maior que C. Em 90 dias, nos machos, C+Ca e DP apresentaram CA/CT maior que C, enquanto DP+Ca foi menor que DP; nas fêmeas, DP foi maior que C.

A glicemia em jejum, em 90 dias, nos machos, foi maior em DP do que em outros grupos.

Em 90 dias, C+Ca e DP apresentaram massa magra (MM) maior que C, e DP+Ca maior que DP. O percentual de gordura corporal (%GC) e do tronco (%GT) foi menor em C+Ca do que em

C; já DP+Ca apresentou %GT menor que DP. C+Ca e DP+Ca apresentaram menor massa gorda (MG) que C e DP. Sobre a MMT, DP foi maior que C. Nas fêmeas, em 90 dias: a MG foi menor em DP e DP+Ca do que em C e C+Ca. A MM foi maior em C+Ca e DP+Ca do que em C e DP. O % GC e % GT foi menor em DP e DP+Ca do que em C e C+Ca. O %GT foi menor em DP e DP+Ca do que em C e C+Ca. A MGT foi menor em DP do que em C.

A ANOVA de três fatores mostrou que todos os parâmetros analisados foram influenciados pela duração da amamentação e sexo. A dieta influenciou a massa corporal, circunferência, glicemia em jejum, composição corporal, colesterol total, HDL, LDL, enzimas e massa hepática.

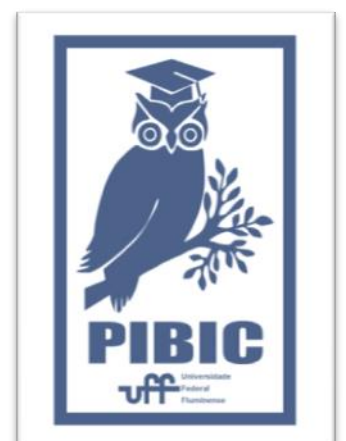
CONCLUSÕES

A suplementação com cacau em pó foi capaz de minimizar os efeitos deletérios causados pelo desmame precoce através da diminuição da glicemia de jejum, MG e % GC, além de aumentar a MM nos ratos adultos, inibir o remodelamento ventricular e melhorar a estrutura femoral em ratas em idade reprodutiva.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Nutrição e Laboratório de Nutrição pela oportunidade de participar do projeto e colaborar com a ciência.

Aos programas de Bolsa CAPES, PIBIC e FAPERJ, pelo apoio financeiro necessário para o andamento da pesquisa.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

AVALIAÇÃO DO EFEITO DA OZONIOTERAPIA NA DESCONTAMINAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE IMPLANTES DENTÁRIOS: ESTUDO IN VITRO

**JOYCE FILHUZZI MACABÚ, RENATA XIMENES LINS,
ALESSANDRA AREAS E SOUZA, BRUNO BOABAID
LOUREIRO, ELIZANGELA CRUVINEL ZUZA**

**DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA
INSTITUTO DE SAÚDE DE NOVA FRIBURGO**

INTRODUÇÃO:

A microbiota que coloniza os dentes também é capaz de colonizar a superfície dos implantes (Keller et al., 1998). Os tecidos periimplantares podem ser acometidos por periimplantite, que é uma doença infecciosa associada à placa/biofilme, que afeta a gengiva e o tecido ósseo, sendo que a instalação dessa patologia pode levar ao aparecimento de inflamação da mucosa periimplantar, que se não tratada, pode levar à perda progressiva de osso de suporte (Mombelli e Lang, 1998; Berglundh et al., 2018). A progressão da periimplantite ocorre de forma mais acelerada e não linear, apresentando-se até mais rápida do que os casos de periodontite, sendo diagnosticada quando houver uma combinação de sinais clínicos, como presença de sangramento e/ou supuração à sondagem, profundidade de sondagem ≥ 6 mm e nível ósseo ≥ 3 mm apical à porção mais coronal da parte intraóssea do implante (Berglundh et al., 2018).

De acordo com alguns autores, o tratamento não cirúrgico deve sempre preceder a

intervenção cirúrgica, apesar de nem sempre se obter sucesso em casos avançados de periimplantite e, em casos cirúrgicos, a previsibilidade clínica parece estar relacionada à configuração do defeito ósseo, ao posicionamento do implante e habilidade do indivíduo em realizar uma boa higiene oral (Polyzois, 2019). De acordo com uma revisão sistemática e meta-análise publicada em 2015 (Schwarz et al., 2015), o debridamento mecânico não cirúrgico tem se mostrado eficaz para o manejo dos casos de mucosite periimplantar, porém, medidas alternativas e/ou coadjuvantes podem melhorar a eficácia em sítios com periimplantite em comparação ao tratamento não cirúrgico convencional, sendo que medidas de ressecção (por ex. eliminação de bolsa, recontorno ósseo, implantoplastia) e/ou regenerativas (substitutos ósseos ou enxertos autógenos, com ou sem o uso de membranas) são promissores; no entanto, o efeito benéfico no resultado clínico dos tratamentos cirúrgicos precisa ser mais investigado.

O tratamento através do ozônio tem sido recentemente enfatizado na odontologia, especialmente, pelo seu grande potencial antimicrobiano, com a vantagem de não ocasionar resistência microbiana, o que vem ocorrendo devido ao amplo e indiscriminado uso dos antibióticos sistêmicos (Restaino et al., 1995; Unal et al., 2001; Paraskeva e Graham, 2002). De acordo com Bocci (1999), a ozonioterapia tem sido associada à melhora do metabolismo e oxigenação tecidual periférica, por ser um tratamento medicinal que tem como base uma mistura gasosa, contendo 95% de oxigênio e 5% de ozônio, sendo que sua forma de atuação consiste na redução de sua molécula a espécies que reagem ao oxigênio pelos sistemas de anti-oxidação do organismo e a produtos lipídicos oxidativos, onde o ozônio sofre peroxidação lipídica através dos compostos do plasma sanguíneo, entre outros.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A Figura 1 mostra os efeitos do óleo de girassol ozonizado e dos tratamentos controles sobre a atividade metabólica de multiespécies de células de biofilme. A atividade metabólica do biofilme foi de 89,46% no grupo G1, de 48,59% no G2 e de 100% no G3 ($p < 0,05$). Os tratamentos reduziram significativamente a atividade metabólica do biofilme em 10,54%; 51,41% e 0,0%, respectivamente, nos grupos G1, G2 e G3. Os resultados mostraram que a redução de 10,54% da atividade metabólica promovida pelo tratamento com G1 não foi estatisticamente significativa em relação ao grupo controle negativo G3 ($p \geq 0,05$) enquanto G2 reduziu

48,59%, sendo estatisticamente significativa em relação a G3 ($p \leq 0,001$) e em relação a G1 ($p \leq 0,05$).

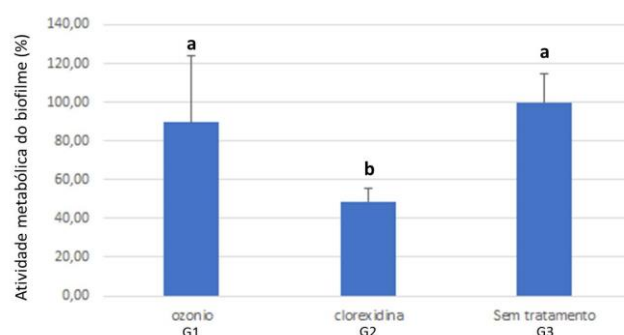


Figura 1. Atividade metabólica de culturas de multiespécies de biofilme nos diferentes grupos de tratamento. Letras diferentes indicam diferença estatisticamente significativa entre grupos (Teste de Kruskal-Wallis, seguido de Dunn; $p < 0,05$).

CONCLUSÕES:

Diante das limitações do presente estudo, pode-se concluir que o óleo de girassol ozonizado apresentou baixa eficiência antimicrobiana na descontaminação de implantes dentários em multiespécies de biofilme *in vitro*.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao programa institucional de bolsas de iniciação científica pela concessão de bolsa a aluna Joyce Filhuzzi Macabú pelo edital PIBIC/CNPq/UFF 2020-2021 (IC200128)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Berglundh T, Armitage G, Araujo MG, Avila-Ortiz G, Blanco J, Camargo PM et al. Peri-implant diseases and conditions: consensus report of workgroup 4 of the 2017 world workshop on the classifications of periodontal and peri-implant

diseases and conditions. J Periodontol. 2018 Jun; 89 Suppl 1:S313-S318.

Bocci V. Biological and clinical effects of ozone. Has ozone therapy a future in medicine? Br J Biomed Sci, v.56, p.270-279, 1999.

Keller W, Brägger U, Mombelli A. Peri-implant microflora of implants with cemented and screw retained suprastructures. Clin Oral Implants Res. 1998; 9(4): 209-17.

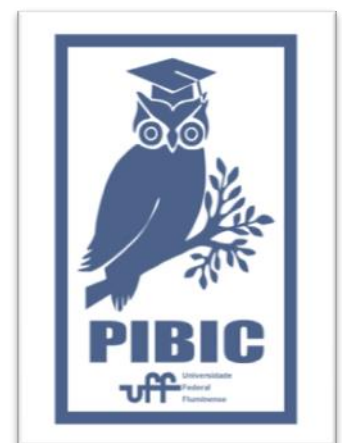
Paraskeva P, Graham NJ. Ozonation of municipal wastewater effluents. Water Environ Res 2002; 74: 569-581.

Polyzois I. Treatment Planning for Periimplant Mucositis and Periimplantitis. Implant Dent 2019;28: 150–154

Restaino L, Frampton EW, Hemphill JB, Palnikar P. Efficacy of ozonated water against various food related microorganisms. Appl Environ Microbiol 1995; 61: 3471-3475.

Schwarz F, Schmucker A, Becker J. Efficacy of alternative or adjunctive measures to conventional treatment of peri-implant mucositis and peri-implantitis: a systematic review and meta-analysis. Int J Implant Dent. 2015 Dec; 1(1): 22.

Unal R, Kim JG, Yousef AE. Inactivation of Escherichia coli O1 57:H7, Listeria monocytogenes, and Lactobacillus leichmanii by combinations of ozone and pulsed electrical field. J Food Protect 2001; 64: 777–782.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

LIPEMIA PÓS-PRANDIAL E RISCO CARDIOVASCULAR EM CAMUNDONGOS COM ALTERAÇÕES CARDIOMETABÓLICAS

DANIELLE FRANCISCO MOTTA, PEDRO LEONARDO VENTURINO PEREZ, THAÍS CAROLINA GUILLAND SCHIMIDT, CAROLINE FERNANDES-SANTOS E THEREZA CRISTINA LONZETTI BARGUT

INSTITUTO DE SAÚDE DE NOVA FRIBURGO (ISNF)/ DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS (FCB)/ LABORATÓRIO MULTIUSUÁRIO DE PESQUISA BIOMÉDICA (LMPB)

INTRODUÇÃO:

As doenças do aparelho circulatório que constituem as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) representam a principal causa de mortes tanto no Brasil quanto no mundo e são um problema de elevada magnitude. Um dos fatores de risco para o surgimento das DCNT são as dislipidemias, que estão muito associadas ao excesso de adiposidade visceral e culminam na predisposição à formação de placas ateroscleróticas na parede dos vasos sanguíneos e consequente risco cardiovascular. A hipertrigliceridemia é um fator de risco independente para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. A lipemia pós-prandial (LPP) é um processo fisiológico em que ocorre aumento dos níveis de triglicerídeos (TG) e proteínas esterificadas no plasma sanguíneo após a ingestão de uma refeição, refletindo a capacidade do organismo em metabolizar os lipídeos. Dessa forma, investigar a LPP é de extrema importância a fim de que se possa conhecer mais fidedignamente o metabolismo lipídico do indivíduo e, com isso, conseguir

prevenir o risco de doenças cardiovasculares. Dessa maneira, o objetivo do trabalho foi avaliar as variações na resposta da LPP em camundongos C57Bl/6 machos, saudáveis e com alterações cardiometabólicas.

METODOLOGIA:

O protocolo experimental foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFF (CEUA nº 2419130220). Foram utilizados camundongos C57Bl/6 machos com três meses de idade. Os animais foram divididos em quatro grupos (n=7-9/grupo): grupo C que recebeu dieta controle durante todo o período de experimento, grupo C-OP que recebeu dieta controle durante doze semanas e suplementação com óleo de peixe nas últimas quatro semanas, grupo HFHS que recebeu dieta rica em lipídeos e sacarose durante todo o período de experimento e grupo HFHS-OP que recebeu dieta rica em lipídeos e sacarose durante doze semanas e suplementação com óleo de peixe nas últimas quatro semanas. A ingestão alimentar foi avaliada diariamente. A massa corporal foi aferida no início do experimento e ao final de

cada semana. Na 8ª e 12ª semana, foi administrado insulina para o teste de IPITT e a glicemia foi avaliada nos tempos 0, 15, 30, 45, 60 e 90 min. Alguns dias após o IPITT, os animais foram mantidos em jejum por duas horas e, então, gavados com 200 µL de óleo de soja. Sangue foi coletado para posterior análise bioquímica do TG sérico 0h e 1h, 2h e 3h após a gavagem. Os animais foram eutanasiados para coleta e pesagem dos órgãos (tecidos adiposos brancos genital, retroperitoneal e inguinal, tecido adiposo marrom, fígado e ventrículo esquerdo). O sangue coletado foi destinado para futuras análises bioquímicas de TG. As diferenças entre grupos até a 8ª semana foram testadas com teste t ou Mann-Whitney. As diferenças entre grupos após a 8ª semana foram testadas com one-way ANOVA e pós-teste de Tukey ou Kruskal-Wallis com pós-teste de Dunn.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Em relação à ingestão alimentar, apesar de o grupo HFHS ter ingerido menos ração do que o grupo C, isto não refletiu na ingestão energética que foi similar em ambos os grupos. Quanto à massa corporal (MC), os grupos iniciaram o experimento sem diferença estatística, porém após 2 semanas já era possível observar diferença entre os grupos. Na 8ª semana, espelhando o resultado das semanas anteriores, os animais do grupo HFHS apresentaram massa corporal 16% maior do que o grupo C. Antes da suplementação, não houve diferença na MC tanto entre os grupos C e C-OP quanto entre o HFHS e HFHS-OP, contudo, houve diferença entre os grupos com dietas HFHS quando comparados aos controles. Essa

diferença persistiu até o final do experimento. Na 12ª semana, o grupo HFHS apresentou MC 24% maior que o grupo C enquanto a do grupo HFHS-OP foi 21% maior do que a do grupo C-OP. Com relação ao IPITT, na 8ª semana, houve variação da glicemia ao longo do teste, porém a ASC não revelou diferença entre os grupos. Já na 12ª semana, houve diferença nos tempos de 45' e 60' entre o grupo HFHS e os grupos C (+40% e +57%) e C-OP (+58% e +70%). Em 60' também houve diferença entre o grupo HFHS-OP quando comparado ao HFHS (-28%). Já em 90' o grupo HFHS foi 48% maior que o C-OP e o HFHS-OP foi 31% menor que o HFHS. A ASC foi 37% maior no grupo HFHS quando comparado ao C-OP. Encontravam-se aumentados nos grupos HFHS e HFHS-OP, em relação aos grupos C e C-OP, as massas dos tecidos adiposos brancos epididimário, inguinal e retroperitoneal. O índice de adiposidade seguiu esta mesma tendência, entretanto, a relação tecido adiposo visceral/subcutâneo não apresentou diferença entre os grupos. Já o tecido adiposo marrom foi 57% maior no grupo HFHS em comparação ao grupo C. Com relação às massas do ventrículo esquerdo e do fígado, os resultados não evidenciaram diferenças entre os grupos.

CONCLUSÕES:

Diante do exposto, é possível perceber a influência da dieta HFHS sobre os parâmetros analisados e, consequentemente, o impacto que isto pode causar na saúde. Também observou-se que o óleo de peixe modulou parte da resposta adversa, especialmente na resistência à insulina e na massa do tecido adiposo

marrom. Com o advento da pandemia, houve atrasos no experimento e a análise do TG ainda será realizada.

AGRADECIMENTOS:

CNPq, Faperj e UFF.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

PESQUISA DE SINAIS E SINTOMAS DE CARDIOTOXICIDADE EM PACIENTES SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA COM RITUXIMABE E TRASTUZUMABE

**THAMIRES FERREIRA NEVES, BIANCA NUNES GOMES,
PATRÍCIA MARQUES SOARES VALENTE, SELMA
RODRIGUES DE CASTILHO
FACULDADE DE FARMÁCIA/CEATRIM**

INTRODUÇÃO:

Avanços no tratamento do câncer como diagnóstico precoce e desenvolvimento de novas terapias tem contribuído para o aumento da sobrevida dos pacientes oncológicos, porém, a longo prazo nota-se o aparecimento de lesões secundárias ao tratamento do câncer, principalmente no sistema cardiovascular, ocasionando um aumento da morbimortalidade dos pacientes que sobrevivem ao tratamento.

A cardiotoxicidade é um dos efeitos mais significativos no tratamento oncológico, e dentre os efeitos observados, destaca-se pela sua maior frequência e gravidade a ocorrência de insuficiência cardíaca com disfunção ventricular sistólica. A interação entre as disciplinas cardiologia e oncologia tem contribuído para diminuir os efeitos cardiovasculares, e obter melhores resultados contra o câncer (KALIL et al, 2011).

Segundo a Diretriz Brasileira de Cardio-Oncologia nas últimas duas décadas as definições de cardiotoxicidade dos ensaios clínicos de oncologia são baseadas nas

medidas da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) e pode se apresentar de forma aguda, subaguda ou crônica (KALIL et al, 2011). O Instituto Nacional de Saúde (NIH) define cardiotoxicidade segundo a FEVE: Grau I: redução assintomática da FEVE entre 10% e 20%, Grau II: redução da FEVE abaixo de 20% ou abaixo do normal, Grau III: insuficiência cardíaca sintomática (ALBINI et al, 2009).

O rituximabe é um anticorpo monoclonal utilizado no tratamento do linfoma não Hodgkin (LNH), na leucemia linfocítica crônica (LLC) e na artrite reumatoide. Estudos sugerem que em monoterapia pacientes com linfoma folicular ou de baixo grau apresentaram cerca de 1% a 10% de reações cardiovasculares em além de ocorrência de infarto do miocárdio, arritmias, fibrilação atrial e distúrbio cardíaco (ANVISA, 2016).

O anticorpo monoclonal trastuzumabe, é utilizado para o tratamento de câncer de mama HER-2 positivo. Sua incidência geral de cardiotoxicidade varia de 2% a 28%, já a incidência de disfunção cardíaca varia de 2% a

7% quando o trastuzumab é usado em monoterapia (KALIL et al, 2011).

Este trabalho traçou o perfil de ocorrência de reações adversas cardiovasculares à medicamentos em pacientes oncológicos tratados com rituximabe e trastuzumabe, bem como identificou as medidas de acompanhamento empregadas no hospital de estudo e eventuais barreiras para sua implementação.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Para o rituximabe foram identificados 64 pacientes, sendo 16 excluídos (12 prontuários incompletos e 4 pacientes com outras indicações clínicas), restando 48 elegíveis. Para o trastuzumabe, foram identificados 62 pacientes, dos quais 7 foram excluídos (5 prontuários incompletos e 2 prontuários com outras indicações clínicas), restando 55 pacientes elegíveis.

Entre os pacientes em uso de rituximabe houve predomínio do sexo feminino, idade entre 21 e 59 anos (60,42%), seguida de uma população acima de 60 anos (39,58%). O principal sítio primário foi o linfoma (93,75%) e o tipo histológico mais predominante foi o Linfoma Difuso de Grandes Células B (LDGCB).

As principais comorbidades encontradas foram a hipertensão arterial (45,83 %) e diabetes mellitus (22,92 %). O uso de antraciclinas (87,5%) e a dose de antraciclinas (469,76 mg) foram elevados no estudo. Os protocolos mais utilizados foram R-CHOP (81,25%), R-COP (12,5%) e a associação de R-CHOP e R-COP (6,25%) Foram identificadas reações

cardiovasculares em 18 pacientes (37,5%) que fizeram uso de rituximabe. As reações foram principalmente infusionais e precoces. As reações foram classificadas de acordo com o Algoritmo de Naranjo em possíveis (32,76%) e prováveis 51 (67,24%) e quanto a gravidade a maioria foram grau 2 (moderadas). A dispneia, aumento da pressão arterial e taquicardia (18,75%, 12,5 % e 12,5 %), respectivamente, foram as reações cardiovasculares mais comuns para o rituximabe.

Todas os 55 pacientes que fizeram uso de trastuzumabe eram do sexo feminino, com idade entre 21 e 59 anos (63,64%), seguido da população maior que 60 anos (36,36%). O principal sítio primário foi a mama (96,36%), sendo mais frequentemente localizado o tumor na mama esquerda (65,45%). O principal tipo histológico foi o carcinoma ductal infiltrante (100%)

As principais comorbidades apresentadas foram hipertensão arterial (52,72%) e diabetes mellitus (21,82%). O uso prévio de antraciclinas (45,45%) e a radioterapia (56,36%) permanecem como o perfil do tratamento adotado pela unidade, porém ambos podem contribuir para a cardiotoxicidade como descrito em estudos anteriores (YEH, 2009; EWER, 2010).

Os principais protocolos utilizados pelos pacientes foram: TCH (Docetaxel, Carboplatina e Trastuzumabe) que representou 30,91 % dos tratamentos, AC-H (Doxorrubicina, Ciclofosfamida e Trastuzumabe) 18,18 % e AC-TH (Doxorrubicina, Ciclofosfamida, Docetaxel e Trastuzumabe) 12,73 % e FAC-H(Fluorouracil,

Doxorrubicina, Ciclofosfamida e Trastuzumabe) 9,09%.

Foram identificados sinais e sintomas sugestivos de cardiotoxicidade em 28 pacientes (50,91%), entre reações infusionais e ou alterações nos exames complementares. A dispneia e o cansaço (12,72 e 10,91 %, respectivamente) foram sintomas frequentes no grupo de estudo e correspondem aos sintomas típicos da insuficiência cardíaca, segundo a Diretriz de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda de 2018 (ICC, 2018).

Para o rituximabe, observou-se que apenas 7 pacientes (14,58%) tiveram ao menos 2 exames de ECO e 5 pacientes (10,42%) tiveram ao menos 2 exames de ECG.

Apenas 38,18% dos pacientes que utilizaram trastuzumabe, realizaram ao menos 2 exames de ECO durante o acompanhamento. Situação semelhante foi observada para o eletrocardiograma, com apenas 11 pacientes (20 %) com ao menos 2 exames de ECG e 46 pacientes submetidos à cirurgia com ECG na rotina pré-operatória.

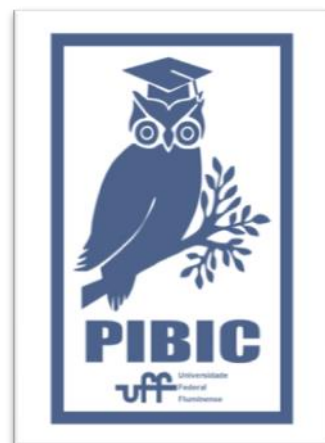
CONCLUSÕES:

Os resultados sugerem a necessidade de acompanhamento frequente dos pacientes submetidos a quimioterapia antineoplásica com os medicamentos de estudo. Como as reações cardiovasculares podem tanto ser precoces como tardias, é essencial que haja o conhecimento do perfil de cardiotoxicidade dos medicamentos empregados e constante

monitoramento dos pacientes para minimizar o risco de morbimortalidade relacionada ao tratamento, prevenir novos agravos e proporcionar melhoria na qualidade de vida desses pacientes

AGRADECIMENTOS:

À Faperj e ao CNPq pela concessão de bolsas de Doutorado e Pibic, respectivamente.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

EFEITO INDIVIDUAL E COMBINADO DA RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA (UV-C) E DA ALTA PRESSÃO HIDROSTÁTICA (HHP) NA VALIDADE COMERCIAL DO QUEIJO MINAS FRESVAL

GUILHERME C L DA SILVA, CRISTIANE C TEIXEIRA, RAFAEL M P POES DE CARVALHO, ALICE G M GONZALEZ

LABORATÓRIO DE HIGIENE E MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS (LHIMA),
DEPARTAMENTO DE BROMATOLOGIA, FACULDADE DE FARMÁCIA,
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

INTRODUÇÃO

O Queijo Minas Frescal (QMF), amplamente consumido pela população, é um queijo fresco de muita alta umidade (BRASIL, 2004), com validade comercial reduzida. O uso de novas tecnologias de processamento de alimentos como radiação ultravioleta (UV-C; *ultraviolet radiation*) e alta pressão hidrostática (HHP; *high hydrostatic pressure*), podem influenciar a estabilidade microbiológica do QMF, aumentando sua validade comercial, além de controlar os potenciais perigos microbiológicos (MONTEIRO et al., 2018).

Diante do exposto este estudo tem por objetivo avaliar o efeito individual e combinado, de diferentes doses de UV-C e HHP sobre a contagem de bactérias aeróbias totais (BAT), presentes na microbiota natural da QMF, a partir de um modelo matemático preditivo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O modelo matemático preditivo ($\text{Log UFC/g} = 4,60656 + 1,56346 \cdot \text{UV-C} - 2,86164 \cdot \text{UV-C}^2 - 0,00058 \cdot \text{HHP} - 0,00000 \cdot \text{HHP}^2 - 0,00220 \cdot \text{UV-C} \cdot \text{HHP}$) foi construído, através de uma análise de regressão múltipla ($p < 0,05$) (*software* Statistica7®), a partir do resultado de 11 ensaios experimentais desenhado pelo delineamento composto central rotacional (DCCR), referente ao efeito individual e combinado de diferentes doses UV-C (0,097 a 0,392 J/cm².s⁻¹) e HHP (100 a 400 MPa, por 10 min) sobre a contagem de BAT (ISO 4833-1/2013) naturalmente presente no QMF. Os dados residuais apresentaram parâmetros normais de distribuição ($p = 0,314$). A falta de ajuste do modelo foi não significativa ($p = 0,113$) e $R^2 = 0,79$, indicando a confiabilidade da predição do modelo em descrever adequadamente a relação entre a variável dependente (contagem de BAT) e as variáveis independentes (UV-C e HHP). Os valores de acurácia ($A_f = 1,1$) e bias ($B_f = 1,0$) foram considerados satisfatórios (ROSS, 1996).

Além disso, o erro relativo (ER) variou entre - 0,03 e 0,14, com $pER=1,0$, ou seja, 100% dos ensaios estão dentro da zona de predição aceitável, indicando valores aceitáveis de tendência (bias) e precisão (acurácia) (OSCAR, 2005). Somente o efeito linear da HHP influenciou significativamente ($p=0,013$) na contagem de BAT. Apesar da UV-C não apresentar efeito significativo sobre a contagem de BAT, o aumento gradativo das doses de HHP, em combinação com o aumento gradativo das doses de UV-C, potencializa a redução do número de unidades formadoras de colônia (UFC) de BAT. Contagens acima de $4,44 \pm 0,44$ log UFC/g (média da contagem de BAT das amostras de QMF sem tratamento; controle) indicam crescimento decimal logarítmico (CD), enquanto contagens abaixo deste valor indicam redução decimal logarítmica (RD) de BAT. A RD de BAT pode ser descrita, a partir do modelo matemático, no QMF tratado com doses de HHP >220 MPa/10 min. Em adição, a RD de BAT no QMF tratado com UV-C na dose de $0,097$ J/m².s⁻¹ é descrita somente em combinação com doses de HHP >300 MPa/10 min. Neste estudo foi avaliado o efeito de diferentes doses de UV-C e HHP, aplicadas em amostras de QMF com aproximadamente 22 g, sobre um grupo heterogêneo de bactérias (BAT), que incluem bactérias Gram-negativas e Gram-positivas, as quais podem apresentar diferentes padrões de resistência aos tratamentos tecnológicos. Isso pode, talvez, justificar contagens superiores de BAT nos queijos tratados, quando comparados ao queijo sem tratamento (CD), ou ainda RD <1

log UFC/g. Além disso, a eficácia dos tratamentos depende de parâmetros como as doses de pressão, tempo e temperatura (Martínez-Rodríguez et al., 2012), assim como a superfície de exposição aos raios UV-C (Pedroso et al., 2018).

CONCLUSÃO

Os índices de desempenho indicaram adequação do modelo em prever a contagem de BAT no QMF sob o efeito de UV-C e HHP, demonstrando alta correlação entre os resultados observados e os resultados preditos. Independente da dose UV-C aplicada, o tratamento com doses >300 MPa/10 min permite a RD de BAT naturalmente presentes no QMF, porém, o aumento gradual da dose UV-C leva a RD de BAT em a partir de 220 MPa/10 min. O tratamento individual e combinado com diferentes doses de UV-C e HHP não foi suficiente para reduzir pelo menos 1 log UFC/g de BAT. No entanto, UV-C e HHP são tecnologias que controlam BAT no QMF. O entendimento do efeito individual e combinado dos tratamentos UV-C e HHP sobre as BAT permite o aprimoramento do processo de produção do QMF, incentivando estudos futuros que avaliem, principalmente, extensão da validade comercial deste produto.

AGRADECIMENTOS

Ao PIBIC/UFF, CNPQ, CAPES e FAPERJ. Ao Dr. Amauri Rosenthal/Embrapa e à Dra. Claudia Emília Teixeira/Faculdade de Medicina Veterinária/UFF.

REFERÊNCIAS

BRASIL (2004) Diário Oficial da União, Brasília, de 05 de março de 2004, seção 1, 5.

MONTEIRO MLG, et al. (2018) Scient Rep 8, 9524.

ISO 4833-1 (2013). Horizontal method for the enumeration of microorganisms - Part 2.

Ross T (1996) J Appl Bacteriol, 81, 501-508.

Oscar TP (2005) J Food Sci 70, 129-136.

Pedroso CR, et al. (2018) Eng Sanit Amb 23, 987-994.

Martínez-Rodríguez Y et al. (2012) Comp Rev Food Sci Food Saf, 11, 399–416.



CIÊNCIAS DA SAÚDE - FARMÁCIA

POTENCIAIS CANDIDATOS A FÁRMACOS ANTICHAGÁSICOS: AGENTES TRIPANOCIDAS DERIVADOS DO SISTEMA 1,6-DIFENIL-1H-PIRAZOLO[3,4-B]PIRIDINA

TATIANE FREITAS DIAS (IC), ELDIO GONÇALVES DOS SANTOS (PG), LUIZA ROSARIA SOUSA DIAS (PQ)

FACULDADE DE FARMÁCIA – LABORATÓRIO DE QUÍMICA MEDICINAL

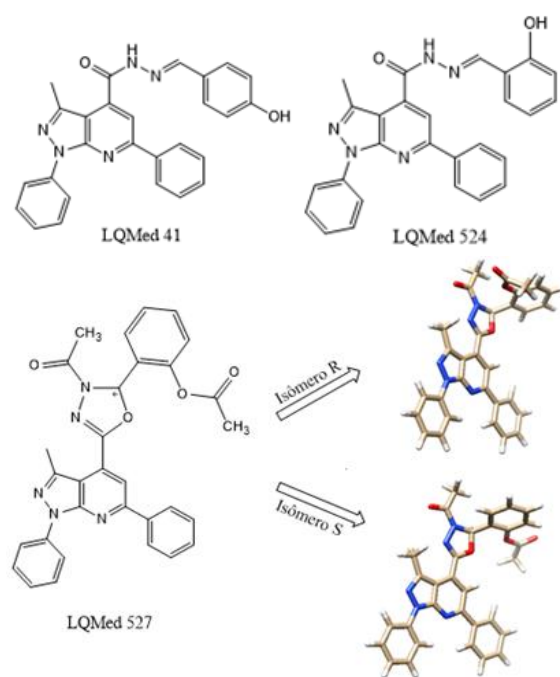
INTRODUÇÃO

A doença de Chagas (DC) é uma doença parasitária causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*) que, embora descoberta em 1909 permanece no quadro das doenças tropicais negligenciadas. Apesar da DC ser endêmica apenas em países da América Latina, cerca de 14 mil mortes por ano estão relacionadas à essa doença em todo o mundo.^{1,2} Há apenas dois fármacos disponibilizados para a terapia da DC, benznidazol e nifurtimox, os quais são insatisfatórios na fase crônica da doença e apresentam efeitos adversos severos. Tais fatos sinalizam a necessidade de pesquisas de novos compostos tripanocidas, visando uma alternativa terapêutica aos fármacos atualmente em uso.

Em trabalhos anteriores, derivados do sistema heterociclo 1,6-difenil-1H-pirazolo[3,4-b]piridina foram sintetizados e avaliados quanto atividade tripanocida. Os compostos LQMed41, LQMed524 e LQMed527-(R,S) (Figura 1) demonstraram promissora atividade *in vitro* contra a forma amastigota (intracelular) do *T. cruzi*, com IC₅₀= 21.42, 0.85 e 1.11 µM, respectivamente.^{3,4} Estudos de triagem virtual associados a técnicas de seleção estatística

(curva ROC) indicaram a enzima diidroorotato desidrogenase do *T. cruzi* (TcDHODH) como um potencial alvo para atividade tripanocida desses compostos.⁵ Neste trabalho realizamos simulações de docagem molecular a fim de investigar a orientação e o comportamento de ligações intermoleculares do complexo proteína-ligante entre a enzima TcDHODH e os compostos que demonstraram atividade tripanocida.

Figura 1: Compostos 1H-pirazolo[3,4-b]piridina ativos contra *T. cruzi*.



RESULTADOS E DISCUSSÕES

A estrutura proteica da TcDHODH (cristal PDB-ID:3W7D) foi preparada no programa GOLD®, pela adição de hidrogênios e remoção do ligante cristalizado, e as estruturas dos possíveis inibidores (ligantes LQMed41, LQMed524, (R)-LQMed527 e (S)-LQMed527) foram construídas no programa Spartan'10 e importadas para o GOLD®.

Com o objetivo de obter uma pose de ligação para elucidar a conformação que os ligantes assumiriam no sítio ativo da enzima, foi realizada a docagem molecular destes com a proteína e obtida uma pontuação, pelo algoritmo GoldScore (Tabela 1). A função de pontuação é baseada no campo de forças e tem como componentes as energias de: ligação de hidrogênio (lig-H) entre proteína-ligante, van der Waals externa e interna do ligante, e lig-H intermolecular do ligante. A função *Fitness* (GOLD®) foi usada como método de ajuste do ligante ao sítio ativo, considerando as configurações conformacionais e energéticas de ambos.

Os resultados indicam que os compostos são capazes de realizar interações no sítio ativo da TcDHODH. Com LQMed41 e LQMed524 foram observadas interações semelhantes: lig-H com os grupos carbonila, NH e OH; π -cátion com os anéis pirazolo-piridina e benzilideno; π -alquil com o grupo N-fenil; e π -lone pair no OH. Com os isômeros (R)- e (S)-LQMed527 foram observadas lig-H com o nitrogênio do anel pirazol e carbonila do grupo N-acetil, e interações π -alquil e π -cátion com o anel pirazolo-piridina. Com exceção do (R)-LQMed527, foram observadas com os demais

interações do tipo empilhamento- π com o cofator da enzima (FMN).

A menor pontuação no GoldScore, observada com o complexo formado com o (R)-LQMed527, pode ser atribuída à um impedimento estérico proporcionado pelo grupo acetil na região do aminoácido Asn194. Por outro lado, o composto LQMed41 foi o ligante com melhor pontuação. Sua pose e mapa 2D estão na Figura 2.

Figura 2: Docagem molecular do LQMed41. (A) Localização na proteína, (B) Mapa 2D de interações.

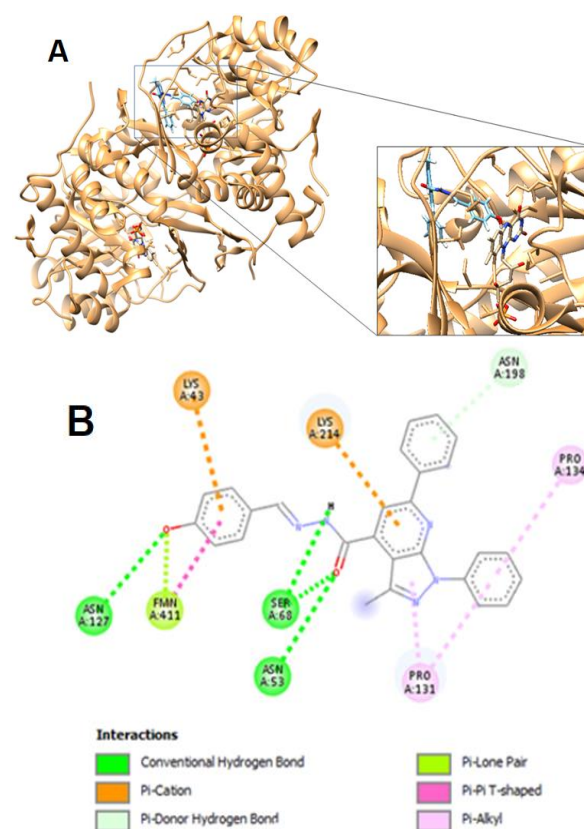


Tabela 1: Pontuações (GoldScore) dos compostos, na docagem molecular no programa Gold.

Composto	Goldscore
LQMed 41	58,75
LQMed 524	57,90
LQMed 527-(R)	52,24
LQMed 527-(S)	56,60

CONCLUSÕES

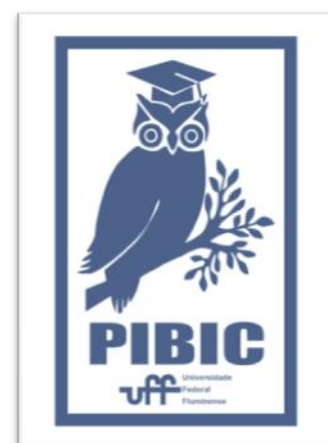
Foi realizado um estudo de docagem molecular no sítio de ligação da enzima TcDHODH com derivados do sistema 1,6-difenil-1*H*-pirazolo[3,4-*b*]piridina, ativos contra o *T. cruzi* em ensaios em *in vitro*, para avaliar esta enzima como alvo dos compostos na atividade tripanocida. Os resultados indicaram interações importantes para a especificidade da enzima frente aos compostos investigados (lig-H, π -*lone pair*, π -alquil e interações aromáticas do tipo empilhamento- π com o cofator enzimático FMN).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] COURA, J.R.; VIÑAS, P.A.; JUNQUEIRA, A. C.V. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 109, n. 7, p. 856–862, 2014.
- [2] WHO, 2019. Disponível em: https://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en/ (Acessado em 16 de agosto de 2021).
- [3] DIAS, L.R.S. et al. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, v. 15, n. 1, p. 211–219, 2007.
- [4] RIBEIRO, J.L.S. et. al. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, v.29, 115855, 2021.
- [5] FLORES-JUNIOR, L.A.P. Investigação de potenciais alvos enzimáticos do *Trypanosoma cruzi* para derivados 1*H*-pirazolo[3,4-*b*]piridina. Trabalho de conclusão de curso, Faculdade de Farmácia, UFF, Niterói, 2019.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o auxílio das agências CNPq (PIBIC-UFF), CAPES (Código de





CIÊNCIAS DA SAÚDE

VÍDEO EDUCATIVO SOBRE BRINQUEDO TERAPÊUTICO NA PUNÇÃO VENOSA EM CRIANÇAS

RAYANE FRANÇA SCHWABENLAND RAMOS
ORIENTADORA: LILIANE FARIA DA SILVA
COLABORADORES: EMÍLIA GALLINDO CURSINO,
BEATRIZ DA COSTA FRANÇA, JÉSSICA RENATA

BASTOS DEPIANTI

**CURSO DE GRADUAÇÃO/ DEPARTAMENTO ENFERMAGEM MATERNO-INFANTIL E
PSIQUIÁTRICA – UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.**

INTRODUÇÃO

Na Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) no 547, no artigo 1o, é possível afirmar sobre a competência do enfermeiro pediátrico de usar elementos e recursos que minimize agentes estressores na criança durante o cuidado, chamados de Brinquedo Terapêutico (BT) (COFEN, 2017). A literatura científica acerca do brinquedo terapêutico apresenta o conteúdo teórico da técnica e seus aspectos conceituais, entretanto poucas vezes aponta os aspectos relacionados à prática do mesmo por acadêmicos de enfermagem, assim como as possíveis formas de abordagem do assunto no processo ensino-aprendizagem (BERTELONI, et. al. 2013). Com relação ao processo ensino-aprendizagem e as estratégias para diminuir a distância entre teoria e prática, surgem as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) que são ferramentas digitais cada vez mais aliadas aos estudantes e profissionais da saúde na obtenção de informações para além

das salas de aulas (PESSONI et. al. 2015).

Neste sentido, delimitou-se o seguinte objeto

de estudo: vídeo educativo sobre o uso de brinquedo terapêutico junto à criança hospitalizada. Os Objetivos foram: elaborar vídeo educativo voltado para acadêmicos de enfermagem sobre brinquedo terapêutico na punção venosa em crianças; e validar vídeo educativo voltado para acadêmicos de enfermagem sobre brinquedo terapêutico na punção venosa em crianças.

METODOLOGIA

Pesquisa do tipo metodológica (TEIXEIRA, MOTA, 2011) realizada em seis etapas no período de agosto de 2019 a agosto de 2021. A primeira etapa versou na busca dos temas, isto é, a definição dos temas a serem abordados no vídeo; a segunda, na elaboração do vídeo; a terceira, na validação por juízes-especialistas; a quarta a adequação do vídeo, na quinta validação pelo público-alvo; e, a sexta, na adequação final do vídeo. Aspectos Éticos: a pesquisa seguiu as determinações da

Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Vale destacar que por se tratar de pesquisa com etapa em ambiente virtual todos os itens do “Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS” foram respeitados

RESULTADOS E DISCUSSÕES

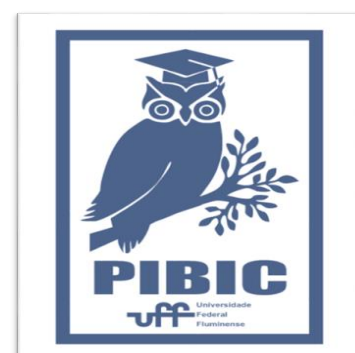
O vídeo foi elaborado em animação 2D, com imagens ilustrativas e textos escritos. Foram feitas duas versões do vídeo. A primeira, que foi avaliada pelos juízes especialistas e obteve índice de validade de conteúdo (IVC) satisfatório, mesmo assim foram feitos ajustes sugeridos com intuito de melhoria do vídeo educativo; e a segunda, que incluiu as alterações solicitadas pelos juízes; foi submetida à avaliação pelos acadêmicos também obteve índice de validade de conteúdo (IVC) satisfatório e não precisou de nenhum ajuste posterior, passando a ser a versão final. A tecnologia educativa em formato de vídeo é recurso que pode ser usado para ampliar o processo de ensino-aprendizagem. Essa tecnologia com abordagem do BT junto aos acadêmicos de enfermagem pode atuar promovendo a conscientização e uma melhor aplicação das técnicas de punção venosa voltada ao cuidado da criança hospitalizada.

CONCLUSÃO

O vídeo educativo elaborado mostrou-se válido quanto ao conteúdo e à aparência tanto pelos juízes quanto pelo público-alvo, com potencial para orientar os acadêmicos de enfermagem quanto ao uso do BT na punção venosa de crianças.

REFERÊNCIAS

- COFEN – Conselho Federal de Enfermagem. Disponível em > http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05462017_52036.html. Acessado em 20/12/2017
- Bertelon GMA et al. Aplicação do brinquedo terapêutico em uma unidade pediátrica: percepções dos acadêmicos de enfermagem. Rev enferm UFPE on line. Recife, v. 7, p. 5; 1382-9. Maio/2013
- MITRE, Rosa Maria de Araújo; GOMES, Romeu. A promoção do brincar no contexto da hospitalização infantil como ação de saúde. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 9, n. 1, p. 147-154, 2004
- SECOM – Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República. Disponível em > <http://www.secom.gov.br/atuacao/pesquisa/lista-de-pesquisas-quantitativas-e-qualitativas-de-contratos-atuais/pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2015.pdf>.
- TEIXEIRA E, MOTA VMSS. Tecnologias educacionais em foco. São Caetano do Sul: Editora; 2011.





CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

RESPOSTAS CARDIOVASCULARES AO TESTE PRESSOR FRIO EM MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA: O PAPEL DO RECEPTOR α_1 -ADRENÉRGICO

LUÍS FELIPE ALMEIDA DE OLIVEIRA, MAITÊ GONDIM, HELENA ROCHA, PEDRO MIRA, ELIZA PRODEL, ANTONIO NOBREGA

DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA/
INSTITUTO BIOMÉDICO/ LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS DO EXERCÍCIO

INTRODUÇÃO:

O fluxo sanguíneo é regulado por diversos mecanismos, entre estes o local, o metabólico e o neural. Estes realizam funções redundantes adequando o fluxo sanguíneo a demanda metabólica. Neste sentido, a ativação simpática, com a liberação de norepinefrina, ativará os receptores α -adrenérgicos que, por sua vez, medeiam a vasoconstrição e aumento da resistência vascular periférica e pressão arterial. Sendo assim, limitando o fluxo sanguíneo durante o estresse, como por exemplo durante o reflexo pressor por frio (CPT).

Entretanto, o papel dos receptores α -adrenérgicos no controle neural do fluxo sanguíneo em mulheres não é totalmente compreendido, especialmente após a menopausa. Portanto, o objetivo é investigar o papel dos receptores α -adrenérgicos no fluxo sanguíneo femoral em mulheres pós-menopausa durante o CPT.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A frequência cardíaca (FC) aumentou durante o CPT em mulheres pré-menopausa ($\Delta 20 \pm 8$ bpm) e em mulheres pós-menopausa ($\Delta 13 \pm 4$ bpm) quando comparado ao baseline. O bloqueio do α -adrenérgico aumentou a FC em mulheres pré e pós-menopausa comparado aos grupos controle. Após a administração da prazosina, a FC aumentou durante o CPT em mulheres pré-menopausa ($\Delta 24 \pm 14$ bpm) e mulheres pós-menopausa ($\Delta 14 \pm 5$ bpm) de forma similar.

Durante o CPT, a pressão arterial sistólica (PAS) aumentou em mulheres pré-menopausa ($\Delta 41 \pm 10$ mmHg) e mulheres pós-menopausa ($\Delta 58 \pm 27$ mmHg). Com administração da prazosina, a PAS aumentou menos comparado ao controle. Após o bloqueio α -adrenérgico, a droga provocou um aumento menor da PAS que aumentou durante o CPT em mulheres pré-menopausa ($\Delta 25 \pm 9$ mmHg) e mulheres pós-menopausa ($\Delta 34 \pm 13$ mmHg).

A pressão arterial diastólica (PAD) aumentou mais durante o CPT em mulheres pré-menopausa ($\Delta 32 \pm 9$ mmHg), comparado com

as mulheres pós-menopausa ($\Delta 25 \pm 13$ mmHg). Com administração da prazosina, a PAD aumentou menos em mulheres pré-menopausa e não exerceu efeito em mulheres pós-menopausa. E com o bloqueio α -adrenérgico, o CPT provocou um aumento menor da PAD em mulheres pré-menopausa ($\Delta 17 \pm 8$ mmHg) e mulheres pós-menopausa ($\Delta 16 \pm 6$ mmHg).

A pressão arterial média (PAM) aumentou durante o estresse em mulheres pré-menopausa ($\Delta 30 \pm 11$ mmHg) e mulheres pós-menopausa ($\Delta 34 \pm 16$ mmHg). A PAM aumentou menos durante o CPT em mulheres pré-menopausa ($\Delta 16 \pm 7$ mmHg), quando comparado com as mulheres pós-menopausa ($\Delta 21 \pm 8$ mmHg).

O volume sistólico (VS) aumentou durante o estresse em mulheres pré-menopausa ($\Delta 24 \pm 26$ ml) enquanto manteve-se estável em mulheres pós-menopausa ($\Delta 8 \pm 18$ ml). O bloqueio adrenérgico provocou um aumento menor em mulheres pré-menopausa comparado aos grupos controle, ainda que o bloqueio α -adrenérgico tenha aumentado a VS em mulheres pré-menopausa ($\Delta 10 \pm 8$ ml) e se manteve estável em mulheres pós-menopausa ($\Delta 1,6 \pm 9,9$ ml).

O débito cardíaco (DC) aumentou durante o estresse em mulheres pré-menopausa ($\Delta 2,1 \pm 0,5$ ml/min) e mulheres pós-menopausa ($\Delta 1,2 \pm 1,4$ ml/min). O bloqueio da prazosina, o DC aumentou em mulheres pré-menopausa ($\Delta 2,1 \pm 0,6$ ml/min) e mulheres pós-menopausa ($\Delta 0,9 \pm 0,6$ ml/min).

Não houve aumento no fluxo sanguíneo femoral (FSF) durante o estresse em mulheres pré-

menopausa ($\Delta 110 \pm 348$ ml.min⁻¹) e mulheres pós-menopausa ($\Delta 53 \pm 86$ ml.min⁻¹), assim como não houve efeito do bloqueio nas mulheres pré-menopausa ($\Delta 209 \pm 352$ ml.min⁻¹) e pós-menopausa ($\Delta 78 \pm 138$ ml.min⁻¹).

Também não houve aumento na condutância vascular femoral (CVF) durante o CPT em mulheres pré-menopausa ($\Delta -0,2 \pm 3,7$ ml.min⁻¹.mmHg⁻¹) e mulheres pós-menopausa ($\Delta -0,2 \pm 0,8$ ml.min⁻¹.mmHg⁻¹) durante o CPT. A administração da prazosina nas mulheres pré-menopausa a CVF tendeu ao aumento ($\Delta 1,3 \pm 3,1$ ml.min⁻¹.mmHg⁻¹; p=0,06) e nas mulheres pós-menopausa ($\Delta 0,1 \pm 1,5$ ml.min⁻¹.mmHg⁻¹) a CVF foi semelhante ao controle.

A menopausa reduz a capacidade de resposta ao estresse. Adicionalmente, a menopausa reduz a sensibilidade dos receptores α -adrenérgicos. A manutenção da condutância vascular durante o estresse em mulheres mais jovens parece ser via estimulação do receptor α -adrenérgico.

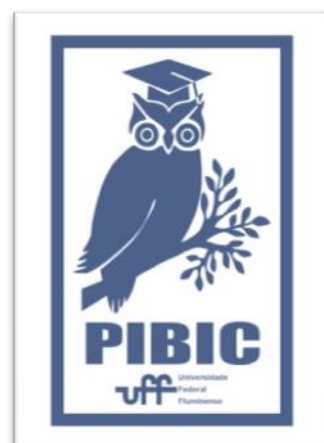
CONCLUSÕES:

O presente estudo fornece novos dados que sustentam a conclusão de que a menopausa reduz a capacidade cardíaca de resposta ao estresse. Além disso, a estimulação do receptor α -adrenérgico impede o aumento do fluxo sanguíneo dos membros em repouso em mulheres jovens durante aumento do estímulo simpático provocado por estresse.

AGRADECIMENTOS:

Pró-reitoria de pesquisa, pós-graduação e extensão.

Programa Institucional de bolsas de Iniciação científica: FAPERJ, CAPES e CNPq.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

ESTUDO CLÍNICO, CITOPATOLÓGICO E MICROBIOLÓGICO DA ESTOMATITE PROTÉTICA ASSOCIADA À *CANDIDA SPP.*: COMPARAÇÃO ENTRE TERAPIA FOTODINÂMICA ANTIMICROBIANA E OZONIOTERAPIA

BEATRIZ VASCONCELLOS FERREIRA; REBECA LIMA BARRETO; BIANCA ALCÂNTARA DA SILVA; RENATA TUCCI; KARLA BIANCA FERNANDES DA COSTA FONTES.

DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA – CURSO DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE – INSTITUTO DE SAÚDE DE NOVA FRIBURGO.

INTRODUÇÃO:

A Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (TFDa) tem sido cada vez mais empregada na odontologia devido ao seu potencial antimicrobiano e pelo fato de não ter sido relatado efeitos adversos. O mecanismo de ação da TFDa ocorre através de um agente fotossensibilizador, uma fonte luz com comprimento de onda adequado e a presença de oxigênio que permite a geração de espécies reativas de oxigênio (EROs). A ozonioterapia também tem seu mecanismo baseado na geração de EROs e de produtos oxidantes lipídicos. Devido ao potencial antimicrobiano e imunoestimulantes de ambas as terapias elas têm sido empregadas no manejo de infecções bacterianas, virais e fúngicas, já que os tratamentos convencionais vêm apresentando resistência e reincidência, além de efeitos adversos, como a hepatotoxicidade. A Estomatite Protética (EP) é uma lesão inflamatória com etiologia bastante variada, e entre os seus fatores etiológicos, o mais comum

é a infecção por *Candida spp.*. Clinicamente, essa lesão é caracterizada por eritema podendo ser classificado em diferentes graus. Os tratamentos mais comuns para a EP são os antifúngicos, como os agentes poliênicos e os agentes imidazólicos, porém com as desvantagens apresentadas por estes ocorre a necessidade de terapias alternativas para uma resolução mais eficiente. Dessa forma, a presente pesquisa tem como objetivo avaliar a hipótese de que TFDa utilizando azul de metileno a 0,01% e a ozonioterapia através do óleo de girassol ozonizado (600meq/kg) são efetivas para tratamento de EP associada *candida spp.* e/ou candidíase. Para o desenvolvimento deste estudo foram incluídos usuários de prótese total superior com EP. Após essa seleção, foi realizado exame citopatológico e microbiológico e o material foi semeado em meio Agar Sabourand (SAB) e em meio CHROMagar *Candida*® (CHRO) para identificação de fungos e de *candida albicans*, respectivamente. Estas coletas foram realizadas na mucosa palatina e na superfície interna da

prótese no início e uma semana após a finalização do tratamento. Os participantes foram submetidos à TFDa semanalmente, durante cinco semanas, com azul de metileno a 0,01% (Chimiolux, DMC, SP) e irradiados, de modo contínuo e em contato, com laser vermelho de Índio Gálio Alumínio Fósforo, 660nm, 100mW (Laser Duo, MMOptics, SP), em toda mucosa palatina e na área chapeável da prótese. O Grupo 1 foi irradiado com 4J energia/ponto, 40 segundos e o Grupo 2 com 9J energia/ponto, 90 segundos. Em virtude da interrupção das atividades presenciais, os grupos controle (somente instrução de higiene oral e da prótese) e ozonioterapia (aplicação tópica de óleo de girassol ozonizado de 600meq/kg) não puderam ser iniciados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Até o ano de 2019 foram atendidos 30 participantes no Grupo 1 e seis participantes no Grupo 2. No entanto, no Grupo 1, 17 participantes finalizaram o tratamento e no Grupo 2 dos 6 participantes, 4 finalizaram o tratamento. Em relação ao Grupo 1, dos 17 participantes, 14 (82%) exibiram EP grau III, 1 (6%) grau II e 2 (11,7%) grau I. Após a TFDa, 8 (47%) da amostra apresentou remissão completa (RC), 1 (12%) exibiu grau II e 7 (41%) exibiu grau I. Em relação à quantidade de UFC/mL nas amostras coletadas da mucosa palatina nos meios SAB e CHRO, houve redução de 40% a 100% e de 28% a 100%, respectivamente. As amostras provenientes da superfície interna da prótese apresentaram redução de 40% a 100% no meio SAB e de 55%

a 100% no meio CHRO. No que se refere ao exame de citopatologia, 7 (41%) dos participantes apresentaram candidíase na mucosa palatina e 6 (85,7%) apresentaram remissão após o tratamento. Na prótese, 12 (70,5%) da amostra exibiu colonização da superfície interna e após tratamento, 4 (33,3%) exibiram remissão completa. Quanto ao Grupo 2, dos 4 participantes 2 (50%) apresentaram EP grau III e os outros 2 (50%) grau II. Após a TFDa, 3 (75%) apresentaram remissão para grau I e 1 (25%) apresentou remissão total. Em relação à quantidade de UFC/mL nas amostras semeadas nos meios SAB e CHRO, houve redução de 67% a 100% e 75% a 100%, respectivamente nas amostras provenientes da mucosa palatina. No entanto, nas amostras provenientes da prótese obteve-se desde remissão completa até aumento das UFC/mL em ambos os meios de cultura. Os resultados dos exames citopatológicos não foram apresentados, pois o material coletado ainda está armazenado para posterior análise microscópica.

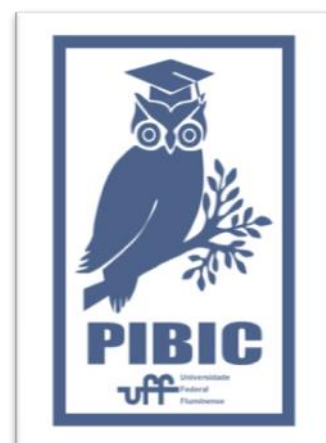
CONCLUSÕES:

O presente trabalho sugere que, clinicamente, a TFDa parece ser eficaz já que apresentou redução/remissão da EP no Grupo 1 e 2. Em relação à cultura microbiana, pode ser observado redução e até remissão completa das UFC/mL de fungos e de *candida spp.* na mucosa palatina. No entanto, no Grupo 2 observou-se, em 3 amostras, um aumento das UFC/mL de fungos e de duas amostras das UFC/mL de *candida spp.* na superfície interna

da prótese. Futuramente será realizado ampliação da amostra, assim como a inclusão de novos grupos com parâmetros distintos de dosimetria da TFD, além do acompanhamento a longo prazo.

AGRADECIMENTOS:

Ao Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) pelo bolsa concedida. A Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro pelo fomento concedido para a realização desta pesquisa.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

AVALIAÇÃO DAS DIFERENTES FORMAS DE UTILIZAÇÃO DAS PROANTOCIANIDINAS COMO AGENTES DE LIGAÇÃO CRUZADA NA ADESÃO DENTINÁRIA

**ISABELLA FERREIRA DOS ANJOS; CARLOS ROBERTO
MACHADO NETO; MARISTELA BARBOSA PORTELA
DEPARTAMENTO DE ODONTOCLÍNICA/FACULDADE DE
ODONTOLOGIA/LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA**

ORAL (LABMICRO)

INTRODUÇÃO:

O mecanismo de adesão dos compósitos resinosos restauradores à estrutura dentinária se dá por meio da formação da camada híbrida. Essa camada formada pela infiltração de monômeros resinosos nos túbulos dentinários, envolvendo a matriz colágena, gera estabilidade mecânica e retenção micromecânica das restaurações. Algumas estratégias são propostas para a estabilização da camada híbrida como forma de garantir a longevidade das restaurações⁶. Uma dessas estratégias é o uso de agentes de ligação cruzada na dentina.

Na Odontologia, esses agentes, de origem natural ou sintética, são considerados uma relevante opção para melhorar a estabilidade e a resistência à degradação do colágeno da dentina desmineralizada. Dentre os diversos agentes, podemos citar como os mais estudados o glutaraldeído, as proantocianidinas, o genipin, a riboflavina, o ácido tânico e a carbodiimida. As características químicas e estruturais de cada agente determinam sua capacidade de interagir e modificar a matriz

dentinária e, consequentemente, seu impacto na estabilidade do colágeno, a fragilidade da interface adesiva à degradação e seu potencial citotóxico.

A proantocianidina (PA), polifenol extraído da semente de uva, devido à ausência de citotoxicidade (diferentemente do glutaraldeído) e à eficácia em tempos de trabalho mais curtos, tem se tornado um dos agentes de ligação cruzada mais promissores. A PA aumenta a força adesiva da interface resina-dentina e diminui a atividade das metaloproteinases (MMPs) e cisteína-catepsinas ligadas à dentina. O mecanismo de ligação cruzada da PA é atribuído à sua interação com proteínas ricas em prolina, como o colágeno, onde essas ligações cruzadas intermoleculares com o colágeno aumentam a estabilidade mecânica da matriz de colágeno e geram uma interface resina-dentina mais estável.

Trabalhos confirmando o grande potencial das proantocianidinas vêm sendo gerados, empregando esses agentes como pré-tratamento, incorporado no ácido fosfórico ou na

composição de sistemas adesivos. Porém, nenhum dos estudos compara em quais dessas formulações conseguimos um melhor resultado na manutenção da integridade da adesão dentinária.

Apesar da redução de etapas durante a técnica restauradora ser desejável, é necessário avaliar se o acréscimo da PA no ácido fosfórico ou no sistema adesivo possuem resultados satisfatórios em comparação ao pré-tratamento com a solução de PA. Assim, por não ter sido encontrado na literatura consultada um consenso sobre a melhor forma de utilização deste agente de ligação cruzada, acredita-se ser pertinente o desenvolvimento do presente estudo. Com isso, busca-se avaliar o desempenho da utilização da PA nas diversas formas em um único estudo.

Esta pesquisa tem por objetivo definir a melhor forma de utilização das PA (pré-tratamento, incorporado no ácido fosfórico ou no sistema adesivo), como agentes de ligação cruzada na dentina, através da avaliação da resistência de união em dentina após 24 horas e 6 meses de envelhecimento em água e após desafio cariogênico. Com relação aos objetivos específicos, pode-se citar os seguintes: sintetizar um sistema adesivo experimental de três passos com PA; avaliar a resistência de união na interface adesiva após 24 horas e 6 meses de estocagem em água destilada sob refrigeração; avaliar a resistência de união na interface adesiva após desafio cariogênico (exposição a um biofilme de *Streptococcus mutans* com sacarose por 48 horas).

No entanto, devido ao atual cenário da pandemia de COVID-19, o acesso ao laboratório para realização da fase experimental do presente projeto ficou dificultada pela aluna de graduação. Assim, optamos pela realização de uma revisão sistemática sobre o mesmo assunto que a aluna poderia fazer de forma remota.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Após consulta às bases de dados eletrônicas, utilizando as palavras-chave (Proanthocyanidin OR Proanthocyanidins OR Grape seed extract OR polyphenol AND Dentin OR Dentine), foi calculado o nível de concordância (teste Kappa) entre os avaliadores (bolsista PIBIC e Mestrando) para seleção dos trabalhos de acordo com os critérios de inclusão. Assim, chegou-se ao número final de 20 trabalhos científicos (Figura 1) que foram qualificados de acordo com os parâmetros descritos.

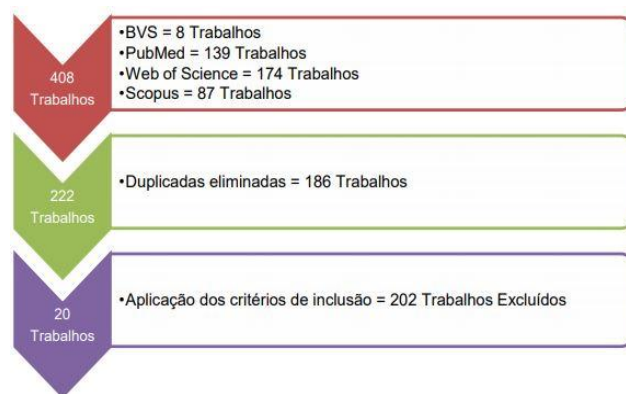


Figura 1. Fluxograma da Busca Bibliográfica.

Para obter as informações que não estavam contidas nos artigos, foram enviados e-mails

para os contatos informados em cada um dos artigos. Para aqueles que responderam, as respostas correspondentes foram adicionadas à planilha e identificadas com a cor roxa. A partir dos parâmetros de qualificação estabelecidos, foram obtidos 4 artigos com alto risco de viés, 7 artigos com médio risco de viés e 9 artigos com baixo risco de viés.

CONCLUSÃO

A partir dessas informações foi possível verificar que em 10 artigos a PA foi utilizada como pré-tratamento de dentina, em 3 artigos foi adicionada à composição do ácido fosfórico, em 3 artigos foi adicionada à composição do primer e em 2 artigos foi adicionada à composição do adesivo propriamente dito. Não existiu uma padronização da porcentagem de PA utilizada e nem da técnica de aplicação, tendo variado na maioria dos estudos. Observa-se ainda que em todas as formas de utilização da PA, os grupos experimentais que continham essa substância apresentaram força de adesão igual ou superior aos grupos controles.

AGRADECIMENTOS:

- Agradeço à professora e orientadora Dra. Maristela Barbosa Portela, que com toda sua paciência e competência me auxiliou nesta iniciação científica, e me manteve motivada a querer continuar aprendendo e participando de novos projetos de pesquisa.

- Agradeço ao mestrando Carlos Roberto Machado Neto, pelo incentivo, confiança, por compartilhar todo o seu conhecimento, e por me orientar durante todas as etapas dessa pesquisa.
- PROPPI/UFF - PIBIC





CIÊNCIAS DA SAÚDE

GERÊNCIA DO CUIDADO EM SAÚDE: UMA CARTOGRAFIA DA VULNERABILIDADE DE COMUNIDADES E OS PROCESSOS PARA A REDUÇÃO DO RISCO EM DESASTRES

PROF. DR. PEDRO RUIZ BARBOSA NASSAR, ANA BEATRIZ LIRA DE ALMEIDA, ANDRÉ LUIZ DE SOUZA BRAGA, MARITZA CONSUELO ORTIZ SANCHES, BÁRBARA POMPEU CHRISTÓVAM.

**ESCOLA DE ENFERMAGEM AUTORA DE AFONSO COSTA –
EEAAC/DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM E
ADMINISTRAÇÃO – MFE/ LABORATÓRIO DE E ESTUDOS E PESQUISAS EM
GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE**

INTRODUÇÃO

Refere-se ao Projeto de Pesquisa chamado “Gerência do Cuidado em Saúde: Uma Cartografia da Vulnerabilidade de Comunidades e os Processos para a Redução do Risco em Desastres”, que possui como objetivo geral analisar as condições de saúde e vulnerabilidade em diferentes aspectos (como por exemplo idade, comorbidades e acesso a saneamento básico) a fim de determinar os riscos de desastres na população residente da comunidade de Jurujuba em Niterói, que usufrui dos serviços da unidade básica de saúde em funcionamento no local. Possui, também, como objetivo específico o desenvolvimento e validação de um instrumento de pesquisa que possui a finalidade de avaliar o conhecimento prévio da equipe de saúde sobre os riscos vivenciados pela comunidade e sua aplicação para os profissionais de saúde da unidade, para que ele possa auxiliar nos serviços para com a população.

O desenvolvimento do instrumento utilizado na pesquisa deu-se através de pesquisas

em bases de dados. Ele é composto por perguntas objetivas que abordam questões socioeconômicas e relacionadas ao ambiente no qual a população reside. A partir disso, foi escolhido o processo metodológico denominado “revisão por pares” para averiguar sua aplicabilidade e confiabilidade. O método escolhido baseia-se na aplicação do mesmo a diferentes profissionais da área estudada, sendo estes não participantes da realização da pesquisa em si. Assim sendo, foram escolhidos e contactados através de uma carta convite profissionais da defesa civil, da enfermagem e de saúde pública. Todos também realizaram a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), necessário para pesquisas que envolvem seres humanos. Além disso, o local escolhido para execução da pesquisa foi a Policlínica Regional de Jurujuba, localizada no município de Niterói, no estado do Rio de Janeiro.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Apesar do instrumento de pesquisa para análise de risco de desastres já ter sido desenvolvido, em decorrência da pandemia do COVID_19 o estudo precisou ser paralisado e a parte prática de aplicação do instrumento ainda não foi realizada. Agora, com o retorno das atividades, estima-se que no mês de Setembro de 2021 o projeto seja finalizado.

CONCLUSÕES

O presente projeto de pesquisa de desenvolvimento e aplicação do instrumento de análise de vulnerabilidade já se encontra aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, porém, por conta da pandemia a análise de sua efetividade, realizada através de sua execução, precisou ser adiada. No entanto, os realizadores da pesquisa já estão em contato com os profissionais da unidade básica de saúde de Jurujuba e com a Vice Presidência de Atenção Coletiva, Ambulatorial e da Família – VIPACAF/FMS de Niterói, acordando o melhor método e a melhor data para que a pesquisa possa obter andamento.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, pela oportunidade de estar fazendo parte de um projeto tão importante e que possui um potencial enorme de impacto positivo na vida de uma parcela da população do meu município. Sem dúvidas o processo de desenvolvimento do PIBIC foi de grande contribuição para a minha vida acadêmica

e profissional, me proporcionando a visão de um desdobramento de pesquisa onde pude contribuir para passos importantes da mesma. Agradeço também ao meu orientador, Prof. Dr. Pedro Ruiz Barbosa Nassar, pela paciência e dedicação nesta caminhada comigo, sendo sempre presente e atencioso com as demandas e apto a sanar todas as dúvidas que me surgiram no decorrer de todo o projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NASSI-CALÒ, L. Avaliação por pares: modalidades, prós e contras [online]. SciELO em Perspectiva, 2015 [Acesso em 16 Março 2021]. Disponível em: <https://blog.scielo.org/blog/2015/03/27/avaliacao-por-pares-modalidades-pros-e-contras/>.

LEITE, Sarah de Sá et al . Construção e validação de Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde. Rev. Bras. Enferm., Brasília, v. 71, supl. 4, p. 1635-1641, 2018 [Acesso em 17 Março 2021]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018001001635&lng=en&nr m=iso.

ECHEVARRIA-GUANILO, Maria Elena; GONCALVES, Natália; ROMANOSKI, Priscila Juceli. PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DE INSTRUMENTOS DE MEDIDAS: BASES CONCEITUAIS E MÉTODOS DE AVALIAÇÃO - PARTE I.

Texto contexto - enferm., Florianópolis , v. 26, n. 4, e1600017, 2017 [Acesso em 17 Março 2021]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072017000400326&lng=en&nrm=iso>.

ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; COLUCI, Marina Zambon Orpinelli. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, Julho 2011 [Acesso em 17 Março 2021]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000800006&lng=en&nrm=iso> .





CIÊNCIAS DA SAÚDE

GESTÃO DE RISCO E SEGURANÇA DO PACIENTE COM DOR: CONSTRUÇÃO DE UMA TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA ESTUDANTES E PROFISSIONAIS DE SAÚDE

JULIA DARTE MARTINS, ÉRICA BRANDÃO DE MORAES

**ESCOLA DE ENFERMAGEM AURORA DE AFONSO COSTA;
DEPARTAMENTO MFE**

INTRODUÇÃO:

Os cuidados de saúde inseguros resultam em expressiva morbidade e mortalidade evitáveis, gastos adicionais com a manutenção dos sistemas de saúde e judicialização. Estimativas indicam que pelo menos 10% dos pacientes admitidos em hospitais sofrem eventos adversos. A ciência tem avançado para além das metas preconizadas pelo Ministério da Saúde, buscando um olhar sobre populações mais vulneráveis, e áreas ainda não contempladas pelo programa. Dentre as áreas ainda pouco estudadas, a gestão de risco e segurança do paciente nas diversas síndromes dolorosas merece destaque. Apesar do direito do paciente do gerenciamento eficaz da dor o Brasil enfrenta atualmente uma situação de subtratamento da mesma. Este ocorre por crenças errôneas e falta conhecimento sobre a fisiopatologia da dor, a farmacodinâmica dos medicamentos apropriados, as doses eficazes, as técnicas analgésicas disponíveis e a opiofobia devidos aos seus eventos adversos, que estão entre os dez eventos mais comuns relacionados a medicamentos. Dessa forma, foi pensado a criação de uma tecnologia educacional no formato de uma cartilha digital

que fornecerá conteúdo importante para estudantes e profissionais de saúde de maneira didática, onde poderão planejar as ações de gestão do cuidado, atuando na prevenção e/ou identificação precoce desses eventos adversos, a fim de garantir um atendimento mais seguro ao paciente e com menor custo para o serviço de saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Para a construção da cartilha foi realizado o levantamento bibliográfico, incluídos livros, artigos, consensos, diretrizes governamentais além da iniciação científica 2019-2020, um *Scoping Review*, que mapeia os eventos adversos e componentes de custo relacionados ao uso de opioides para a dor. Após densa e reflexiva leitura do conteúdo foram extraídos os dados essenciais. A mensagem do conteúdo extenso e específico foi resumida e adaptada para uma linguagem simples e acessível, além da adoção de esquemas e quadros visuais para que profissionais e estudantes não tenham barreiras para assimilar o conteúdo. A Diagramação dessa tecnologia foi feita no software profissional *Scribus*. A cartilha é composta da capa, prefácio, sumário, cinco

capítulos e referências. Ao planejar um material educativo faz-se necessário escolher as características do mesmo para que seu conjunto seja cativante a visão, esses elementos são as fontes de texto selecionadas para a capa, títulos, subtítulos, corpo do texto e referência de imagens. Ademais há a escolha da paleta de cores que irá se repetir em todo o documento e o design de cada página. Foram empregadas 3 fontes diferentes. A paleta de cores foi composta por cinco elementos: amarelo, azul, laranja, verde e roxo montadas no site *Adobe Color*. A escolha das cores selecionadas se deve por suas características análogas e complementares, ou seja, as diferentes combinações permitem uma visualização de colorido destacado ou simples, sendo agradável aos olhos. Ademais foram colocados imagens e formas geométricas básicas, para transmitir ao leitor simplicidade, na tentativa que o mesmo não se sinta distante do conteúdo abordado.

CONCLUSÕES:

A cartilha fornecerá conteúdo importante para estudantes e profissionais de saúde de maneira didática, com informações de fácil apreensão que permita subsidiar as ações de gestão do cuidado na prevenção e/ou identificação precoce dos riscos, melhorando a segurança do paciente com dor, além de aumentar os conhecimentos básicos sobre analgesia, sendo uma ação importante a resposta ao subtratamento algico no Brasil.

AGRADECIMENTOS:

Gostaria de agradecer a minha orientadora Dra. Érica Brandão não só por esses dois anos bem sucedidos de iniciação científica, ou por ter me acolhido no quarto período e me apresentado a diferentes possibilidades que aumentaram o meu conhecimento e currículo. Além de tudo isso, quero agradecer pelo nosso relacionamento tranquilo, sem estresses ou ansiedade, por nunca me causar mal-estar e sempre me ajudar com os meus interesses. Agradeço por você ser docente da UFF e meu exemplo de como ser um bom profissional.

BIBLIOGRAFIA

Gan TJ. Poorly controlled postoperative pain: prevalence, consequences, and prevention. *J Pain Res.* 2017;10:2287-2298. Institute of Healthcare Improvement. Advancing the Safety of Acute Pain Management. Boston, Massachusetts; 2019. Rico MA, Kraychete DC, Iskandar AJ, et al. Use of Opioids in Latin America: The Need of an Evidence-Based Change. *Pain Med.* 2016;17(4):704-716. Galdino YLS, Moreira TMM, Marques ADB, Silva FAAd. Validation of a booklet on self-care with the diabetic foot. *Rev bras enferm.* 2019;72(3):780-787. Baker DW. Statement on Pain Management: Understanding How Joint Commission Standards Address Pain. *Jt Comm Perspect.* 2016;36(6):10-12. Weeks J. "Never Only Opioids" and the Joint Commission: toward a Conservative, Whole-system treatment standard for pain. *Glob Adv Health Med.* 2015;4(1):8-10.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS COMO FERRAMENTA PARA O DESENVOLVIMENTO DE SUBSTITUTOS DE QUEIJO A BASE DE OLEAGINOSAS ENRIQUECIDOS COM HORTALIÇAS COMO FONTE DE CÁLCIO E SUA CARACTERIZAÇÃO

JÚLIA CECÍLIA DOS SANTOS NUNES E VÂNIA MAYUMI NAKAJIMA

DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA/FACULDADE DE NUTRIÇÃO EMÍLIA DE JESUS FERREIRO

INTRODUÇÃO:

O vegetarianismo é caracterizado pela restrição alimentar de produtos de origem animal (Leitzmann, 2014). Além dos benefícios à saúde, muitas pessoas aderem à dieta vegetariana por motivos religiosos, impactos ambientais e pela ética relacionada à exploração animal (Hargreaves et al., 2020). É importante ressaltar que dentre as necessidades nutricionais de indivíduos vegetarianos, as necessidades de cálcio são especiais, já que ao consumir os produtos substitutos do leite ofertados no mercado, como “leites vegetais”, “iogurtes vegetais”, e “queijos vegetais”, estes indivíduos não atingem as recomendações de cálcio estipuladas pelas DRIs. Sendo assim, torna-se necessário o desenvolvimento de estratégias alimentares para suprir estas necessidades do mineral. Uma boa opção vegetal para suprir estas necessidades são as hortaliças de coloração verde-escura (Weaver e Heaney, 2006). Assim, o presente projeto tem como objetivo desenvolver a formulação de um produto substituto de queijo a base de oleaginosas enriquecido com hortaliças fonte de

cálcio, que seja aceito nutricional e sensorialmente.

A oleaginosa utilizada como base para os substitutos de queijo foi a castanha de caju. A hortaliça utilizada para enriquecer os substitutos de queijo foi a taioba, que foi seca em forno a 180°C por 30 minutos. Foram realizadas 10 amostras, com diferentes porcentagens de hortaliça e ágar ágar em sua composição, sendo definidas a partir do Delineamento Composto Central Rotacional (DCCR), sendo utilizado duas replicatas para os pontos centrais. Além disso, uma amostra Controle, sem a hortaliça e com a concentração de ágar ágar do ponto central, foi incluída no experimento.

Devido a pandemia, houve uma mudança no delineamento da pesquisa. A análise sensorial foi realizada por questionário online no Google Forms, utilizando figuras e GIFs das preparações desenvolvidas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A amostra foi composta por 150 participantes, que foram convocados através da divulgação de links dos formulários online. A maior parte da

amostra foi composta de mulheres, com idade entre 18 e 24 anos, residentes no estado do Rio de Janeiro, e onívoras. Conforme esperado, a amostra controle foi a que obteve as melhores notas em todos os testes realizados. Para a aparência geral e intenção de consumo, todas as amostras apresentaram nota significativamente inferior em comparação ao controle. Entretanto, para a cor ideal e consistência aparente ideal, a amostra 1, que continha 10 g de ágar ágar e 2% da hortaliça, foi semelhante ao Controle. Ao avaliar o DCCR, para a Aparência geral somente a quantidade de hortaliça apresentou influência significativa nas respostas e assim foi incluída no modelo de predição ($Y_1 = 4,09 - 0,85 x_2$), e quanto menor a quantidade de hortaliça adicionada, maior a nota. O quadrado da variável 1, concentração de ágar ágar, e a quantidade de hortaliça foram significativas e foram incluídas no modelo para Cor ideal ($Y_2 = 3,01 + 0,17 x_1^2 + 0,35 x_2$), indicando a influências das duas variáveis propostas para esse parâmetro. Ainda, o modelo apresentou bom valor de predição com R^2 de 91,15%. As notas atribuídas pelos provadores indicam que a cor ideal estaria nas menores quantidades de hortaliça, com as concentrações mínima ou máxima de ágar ágar. Considerando o objetivo do estudo, de acrescentar as hortaliças como fonte de cálcio, o ponto ótimo para a Cor Ideal seria a concentração intermediária de ágar ágar, que permitiria o acréscimo de uma quantidade um pouco maior de hortaliça. Para a Consistência Aparente Ideal, somente o quadrado da variável 1 foi significativo, entretanto o modelo apresentado não apresentou um bom valor de

R^2 , apesar de significativo pelo teste F. Assim, para esse parâmetro, os resultados apresentados não parecem representar uma boa estimativa. Possivelmente o uso do questionário online pode ter limitado a avaliação, pois o vídeo apresentado pode não ter sido suficiente para realizar essa análise.

CONCLUSÕES:

Com base nos estudos realizados até o momento, foram identificados fatores importantes para a formulação do substituto de queijo com base de oleaginosas, como fontes de cálcio de origem vegetal (principalmente as hortaliças de coloração verde-escura, incluindo PANCS como ora-pro-nobis e taioba), sendo possível observar que a melhor aceitação e cor ideal estão nas menores concentrações da hortaliça. Entretanto, cabe ressaltar que a forma de avaliação não foi ideal, tendo em vista que o contato do participante com a amostra presencialmente é essencial para avaliação completa e mais fidedigna da preparação.

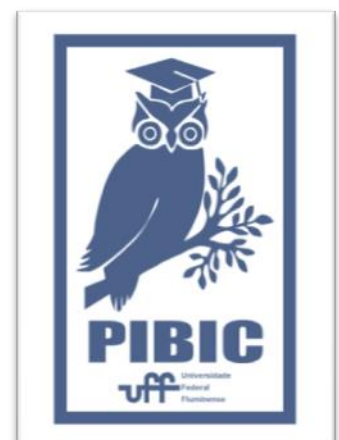
REFERÊNCIAS:

- HARGREAVES, S. M.; ARAUJO, W.M.C.; NAKANO, E.Y., ZANDONADI, R. P. Brazilian vegetarians diet quality markers and comparison with the general population: A nationwide cross-sectional study. PLoS ONE, v. 15, n. 5, p. e0232954, 2020.
- LEITZMANN, C. Vegetarian nutrition: past, present, future. The American Journal of Clinical Nutrition, v. 100, n. 1, 496s-502s, Julho, 2014.
- WEAVER, C. M.; HEANEY, R. P. Food sources, supplements, and bioavailability. In: Calcium in

human health. Totowa: Human Press. p. 129-42.
2006.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao CNPq pela concessão da
bolsa de iniciação científica a discente.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

AVALIAÇÃO DA ADEQUAÇÃO DA ROTULAGEM DE ALIMENTOS “DIET”, “LIGHT” E “ZERO” COMERCIALIZADAS NO RIO DE JANEIRO

JÉSSICA TREZZA SILVA DE SOUZA

FACULDADE DE FARMÁCIA/DEPARTAMENTO DE BROMATOLOGIA/LABORATÓRIO DE BROMATOLOGIA

INTRODUÇÃO

O aumento, pelos consumidores brasileiros, da preocupação com as doenças ligadas ao consumo excessivo de açúcares e gorduras na dieta, como obesidade e diabetes, e a busca por uma melhor alimentação e melhores hábitos levou a uma crescente procura por produtos *diet*, *light* e *zero*.

A rotulagem de alimentos industrializados representa um meio de comunicação entre os consumidores e os fabricantes de alimentos, por este motivo as informações contidas nos rótulos devem ser corretas e claras. Estes produtos são regulamentados pelas Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC) da ANVISA (RDCs nº 259/2002, nº 54/2012, nº 360/2003, nº 18/2008, nº 429/202, IN nº 75/2020) e Portaria do Ministério da Saúde nº 29/1998.

Para garantir o acesso às informações e a segurança do consumidor é fundamental que a rotulagem geral e a rotulagem nutricional dos alimentos estejam corretas. Com isso, o objetivo dessa pesquisa foi avaliar a adequação das informações na rotulagem geral, rotulagem nutricional e informação nutricional complementar contidas nos rótulos de alimentos

diet, *light* e *zero* frente à legislação brasileira vigente.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram selecionados 16 produtos com alegação no rótulo de *diet*, *light* ou *zero* e algumas versões tradicionais das mesmas marcas comercializados na cidade de Petrópolis/RJ no período de março a junho de 2021. Dentre os produtos selecionados estão: gelatinas em pó (10), requeijão cremoso (2), mistura para cappuccino (2) e waffle congelado (2).

Os rótulos dos produtos selecionados foram analisados baseados nas legislações vigentes através da elaboração de uma ficha de avaliação de conformidade/não conformidade das informações contidas nos mesmos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os produtos analisados apresentaram no mínimo um tipo de não-conformidade, como pode ser observado na Figura 1. Dos 16 produtos, 7 apresentaram algum desvio em relação à inscrição da data de validade, fabricação ou lote, entre eles inscrições apagadas presentes nos copos de requeijão. Com relação à validade após o preparo ou após

a abertura de alguns produtos, 56% dos rótulos não apresentaram nenhuma informação sobre o tempo em que o produto pode ser consumido depois de pronto, e a validade após aberta a embalagem e 75% não apresentaram nenhuma especificação de como o produto deve ser conservado após o seu preparo ou após aberto. Quanto à instrução de preparo ou uso do produto 12% não apresentaram esta informação. Um produto apresentou não conformidade em relação à INC, na declaração obrigatória de “Não é um alimento baixo ou reduzido em valor energético” sua letra de inscrição se apresentou bem menor do que 50% da declaração de *light* do alimento, além da cor não estar em contraste.

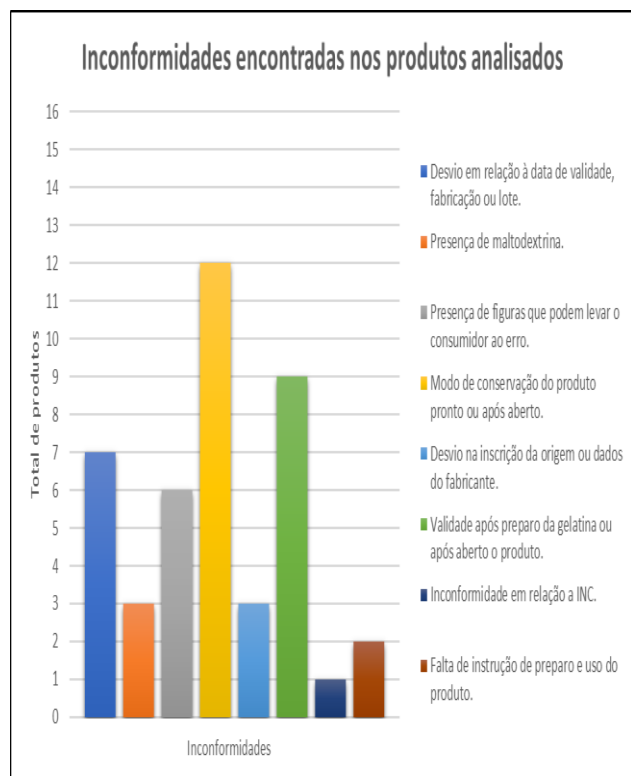


Figura 1. Gráfico representativo das inconformidades encontradas nos rótulos dos produtos analisados.

Além das não-conformidades encontradas 3 amostras de gelatinas analisadas possuíam

maltodextrina na sua lista de ingredientes. A maltodextrina pode ser utilizada nos alimentos com pouca quantidade de açúcar, como um substituto das gorduras. E apesar de não ser considerada como açúcar pela RDC nº54 de 2012 os efeitos no organismo são semelhantes, como por exemplo, no índice glicêmico, tendo a maltodextrina um efeito similar ao açúcar (sacarose). De acordo com a nova RDC nº429 de 2020, a maltodextrina seria considerada um açúcar adicionado nos alimentos, o que representaria uma não conformidade.

Dos 16 produtos analisados, 6 rótulos foram analisados em comparação com a RDC nº429 de 2020. Estes 6 produtos ainda precisam incluir a nova rotulagem nutricional frontal nas suas embalagens, 4 deles possuíam quantidade de gordura e/ou sódio acima da quantidade limite estabelecida para declaração na rotulagem nutricional frontal, se fazendo necessária a presença da mesma e os 6 rótulos também não continham declaração da quantidade de açúcares adicionados, ou seja, também poderiam estar acima do limite para declaração para rotulagem nutricional frontal.

Outra nova regra em relação à tabela de informação nutricional é a presença de declaração de quantidades por 100g de produto. Esta é uma maneira de facilitar, para o consumidor, a comparação dos produtos que esteja comprando. Nenhum dos rótulos analisados possuía esta declaração.

Como essa nova legislação se aplica a praticamente todos os alimentos embalados, as indústrias de alimentos têm um prazo de 24 meses para adequação de seus produtos. Esse prazo se faz necessário para que as empresas

de alimentos realizem os ajustes em seus produtos e, ainda, para que o setor público organize ações orientativas e educativas, além de estruturar a fiscalização necessária.

norma-sobre-rotulagem-nutricional. Acesso em 21 de julho de 2021.

CONCLUSÕES

Os resultados das análises de rotulagens realizadas reforçam a importância da fiscalização das mesmas, para que seja garantida a segurança e qualidade dos produtos, para garantir que o consumidor não seja enganado/lesado pelas informações contidas nos rótulos. Adicionalmente, quando a nova RDC nº429 de 2020 entrar em vigor maiores fiscalizações serão necessárias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Ministério da Saúde, RDCs nº 259/2002, nº 54/2012, nº 360/2003, nº 18/2008, nº429, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br>>.

CHRONAKIS, I.S., 1998. On the molecular characteristics, compositional properties, and structural-functional mechanisms of maltodextrins: a review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 38(7), pp.599-637.

KENDIG, M.D., Lin, C.S., Beilharz, J.E., Rooney, K.B. and Boakes, R.A., 2014. Maltodextrin can produce similar metabolic and cognitive effects to those of sucrose in the rat. *Appetite*, 77, pp.1-12.

ANVISA. Anvisa aprova norma sobre rotulagem nutricional. Atualizada em 07 outubro. 2020b. Portal Anvisa. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/aprovada->



CIÊNCIAS DA SAÚDE

DETERMINANTES E CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL

AMANDA FONSECA DOS SANTOS, LUANA BATISTA NUNES, AMANDA MARQUES SILVA, MARCOS ANTÔNIO ALBUQUERQUE DE SENNA, DEISON ALENCAR LUCIETTO

DEPARTAMENTO DE SAÚDE E SOCIEDADE (MSS), INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA

INTRODUÇÃO:

A infância e a adolescência são importantes para a formação de hábitos do indivíduo, os quais repercutem em suas condições de saúde, inclusive bucal (FREDDO et al., 2008). Enquanto a criança não possui as habilidades e depende das práticas de saúde bucal adotadas pelos pais, na adolescência há a tendência de não aceitar mais a supervisão nos cuidados de saúde (DAVOGLIO et al., 2009).

Cárie dentária e doenças periodontais, as doenças bucais mais prevalentes, embora associadas ao biofilme dental, caracterizam-se por ser multideterminadas. Vários fatores pessoais, familiares e comunitários podem influenciar o adoecimento bucal (PINTO, 2008). Por sua vez, pessoas em situação de vulnerabilidade apresentam maiores chances desenvolver problemas de saúde em função de fatores individuais e do meio em que vivem (LIMA et al., 2011).

Considerando o exposto, este estudo tem como objetivo analisar a influência de variáveis sociodemográficas em hábitos alimentares, de higiene bucal, acesso a serviços odontológicos

e condições de saúde bucal de escolares em situação de vulnerabilidade ¹.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os determinantes da saúde bucal envolvem fatores biológicos individuais, condições socioeconômicas, culturais e ambientais (MOYSÉS; WATT, 2000). Alimentação, moradia, trabalho, renda, meio ambiente, acesso à saúde e à informação são importantes para explicar a situação de saúde bucal de uma população. Por isso, atuar sobre os determinantes sociais é fundamental para promover melhorias globais em saúde (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007), especialmente para populações vulneráveis, que apresentam maiores chances de adoecimento (LIMA et al., 2011).

¹ A pesquisa de campo – através de questionários e exames bucais com 150 escolares de 5, 12 e 15-19 anos de idade - estava prevista para o primeiro semestre de 2021 na ONG Solar Meninos de Luz, comunidades do Pavão-Pavãozinho e Cantagalo no Rio de Janeiro/RJ. Contudo, em função das medidas de controle da pandemia de COVID-19 e do disposto no Decreto da PM do Rio de Janeiro Nº 46.966 (11/03/2020) (local do estudo) e nas Portarias MEC Nº 343/2020 e Portaria UFF Nº 66.635 (16/03/2020), que levaram à suspensão de atividades de ensino presenciais, não foi possível realizar a coleta de dados até o momento. Em função disso, os resultados são apresentados a partir de revisão de literatura sobre a temática.

Tais aspectos são confirmados por estudo que ressaltou a influência de fatores como sexo, idade, cor da pele e local de moradia na saúde bucal, quando crianças de 5-6 anos, pardas, de áreas de média e alta vulnerabilidade e não acompanhadas por equipes de Saúde da Família apresentam piores indicadores odontológicos (PEREIRA, 2017) e por pesquisa que demonstrou maior prevalência e severidade da cárie em escolares beneficiários do Programa Bolsa Família, além do menor acesso aos serviços odontológicos (CORRÊA et al., 2013). Confirmando a confluência de questões socioeconômicas na saúde bucal, estudo destacou a relação entre alta frequência no consumo de alimentos ricos em açúcar e necessidade tratamento odontológico por crianças de escola pública (MELO et al., 2019). Dados nacionais do Projeto SB Brasil (2010) apontaram para um CPO-D médio de 2,1 aos 12 anos e de 4,3 entre 15 a 19 anos de idade, revelando aumento do ataque de cárie com a idade. Sobre as condições gengivais, aos 12 anos, verificou-se que 23,7% possuíam cálculo dentário e 11,7% sangramento gengival. Entre os 15 a 19 anos, 28,4% apresentavam cálculo, 9% bolsas periodontais rasas e 0,7%, bolsas profundas. Em linhas gerais, esses dados nacionais apontam para piora nas condições odontológicas da infância para a adolescência, porém com diferenças regionais (BRASIL, 2011).

Em levantamento preliminar de necessidades de saúde bucal com 310 escolares (10m a 19 anos) do Solar Meninos de Luz, através do Projeto de Extensão “Pensa, Imagina, Inventar!” – vinculado a este estudo de IC - o CPO-D variou de 0 a 12.

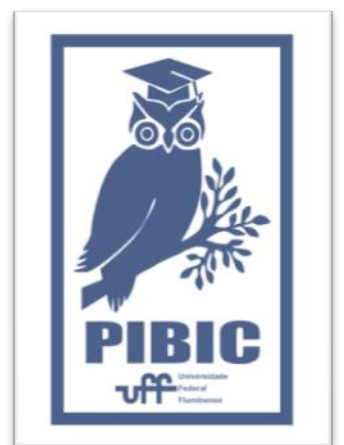
Embora 64,5% estivessem livres de cárie, dos 35,5% restantes, 26,5% tinham de 1 a 4 dentes cariados. Além disso, 62,9% apresentaram biofilme visível; 10,3% gengivite; 3,9% sangramento gengival; 11,6% dor na boca; e 21,6% indicação de encaminhamento imediato. Através desse panorama inicial foi possível perceber grandes desigualdades na saúde bucal de crianças e adolescentes. Contudo, há necessidade de investigar, sob o ponto de vista científico, como diferentes determinantes conformam saúde bucal desses escolares na comunidade.

CONCLUSÕES:

A literatura aponta que vários fatores - desde determinantes biológicos individuais até questões socioeconômicas e culturais mais amplas - interferem em hábitos alimentares, de higiene bucal, acesso a informações e utilização de serviços odontológicos, com repercussões na saúde bucal desde a infância. Por sua vez, resultados de pesquisas epidemiológicas nacionais e os dados preliminares do levantamento de saúde bucal, realizado na instituição deste estudo, apontam para importantes variações na prevalência de cárie dentária e doenças gengivais entre escolares. Tanto a literatura quanto os dados informais da comunidade demonstram o peso dos determinantes sociais na produção da saúde bucal de grupos vulneráveis, aspecto que deve ser comprovado através de criteriosa investigação científica a ser conduzida na instituição.

AGRADECIMENTOS:

Ao PIBIC-UFF, Solar Meninos de Luz e
escolares participantes.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

AVALIAÇÃO *IN VIVO* DA BIOCOMPATIBILIDADE DE BIOMATERIAIS UTILIZADOS PARA PREENCHIMENTO FACIAL EM SUBCUTÂNEO DE CAMUNDONGOS

AUTORES: PÂMELLA SANTANA NUNES, ADRIANA TEREZINHA NOVELLINO, RODRIGO RESENDE, SUELEN SARTORETTO, EZIO GENNO, JOSÉ MAURO GRANJEIRO, MÔNICA DIUANA CALASANS-MAIA, MARCELO JOSÉ UZEDA

**DEPARTAMENTO DE ODONTOCLÍNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE/
LABORATÓRIO DE EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL (LEA)**

INTRODUÇÃO

O processo biológico do envelhecimento cutâneo é complexo e contínuo, se caracterizando por alterações celulares e moleculares, perda de água, colágeno e outras biomoléculas importantes na estrutura e manutenção da pele. Além disso, perda progressiva dos coxins de gordura da face e o declínio da elasticidade da pele contribui para o aparecimento de sulcos e depressões, comprometendo a harmonia facial. Essas modificações estruturais, embora normais, são comumente consideradas inestéticas e têm elevado a busca por iniciativas para minimizar ou retardar esse processo. A partir da procura por opções não cirúrgicas antienvelhecimento cutâneo, surgiu um novo conceito de beleza: a harmonização facial, cuja técnica estaria diretamente relacionada ao uso de preenchedores dérmicos, capazes de promover aumento de volume, restauração dos contornos faciais e equilíbrio simétrico. Dessa forma, o

objetivo desse trabalho foi realizar a avaliação *in vivo* da biocompatibilidade de dois biomateriais a base de ácido hialurônico (AH) utilizados para preenchimento facial em subcutâneo de camundongos. Foram utilizados 30 camundongos Balb/c, fêmeas, de 06 a 07 semanas de idade, pesando de 20 a 30 gramas, fornecidos pelo Núcleo de Animais de Laboratório (NAL), localizado na Universidade Federal Fluminense (UFF), sendo escolhidos aleatoriamente 15 animais para cada biomaterial, tendo 05 animais para cada período experimental de 1, 3 e 9 semanas, após a aplicação de 1mL dos biomateriais no subcutâneo da região dorsal. Assim, foram divididos em Grupo I (Biomaterial Controle – Radiesse®) e Grupo II (Biomaterial Teste – Genoss®). Todos os animais foram observados diariamente a fim de avaliar e registrar quaisquer complicações pós-cirúrgicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todas as etapas cirúrgicas, de acordo com a divisão dos grupos e períodos planejados foram realizadas, bem como a obtenção e análise das amostras. Todos os animais, de todos os grupos e períodos experimentais, evoluíram bem no pós-operatório não apresentando qualquer reação ao tratamento empregado tais como dor, edema, infecção ou reação alérgica.

Macroscopicamente, após 1 semana de implantação, foram observadas quantidades semelhantes de biomateriais nos subcutâneos implantados em ambos os grupos. Após 3 semanas, no grupo Teste observou-se uma quantidade menor do biomaterial implantado quando comparado com o grupo Controle, sugerindo maior bioabsorção ou maior espalhamento. Após 9 semanas, manteve-se o padrão anterior com o grupo Teste apresentando menor quantidade do biomaterial presente. Em todos os períodos experimentais acima e em todas as amostras, foram constatados ausência de aspecto clínico sugestivo de reações inflamatórias.

Microscopicamente, na análise histológica do Grupo Controle após 1 semana, foi observada na área de implantação (zona reticular da derme), faixa densa de infiltrado inflamatório predominantemente macrófago circundando biomaterial. Em 3 semanas, área de implantação do biomaterial exibindo pequenas esferas permeadas por delicadas fibrilas de tecido conjuntivo, com faixa delgada de infiltrado inflamatório composto por linfócitos e macrófagos. Em 9 semanas, o biomaterial mostrou-se circundado por tecido conjuntivo com faixa estreita de infiltrado inflamatório mononuclear. Em todos os fragmentos e

períodos experimentais a ausência de alterações patológica foi constatada. Na análise histológica do Grupo Teste, após 1 semana observou-se na área de implantação tecido conjuntivo com intenso infiltrado inflamatório predominantemente crônico e presença de células gigantes multinucleadas em proximidade com partículas de biomaterial. Este apresenta aspecto amorfo e intensamente basofílicos. Em 3 semanas observou-se o tecido conjuntivo com moderado infiltrado inflamatório crônico na área de implantação do biomaterial e ainda há a presença de células gigantes multinucleadas em proximidade com partículas de biomaterial. Em 9 semanas observou-se na área de implantação do biomaterial, tecido conjuntivo com presença de moderado infiltrado inflamatório predominantemente crônico e presença de células gigantes multinucleadas em proximidade com partículas de biomaterial.

Na indústria de cosméticos o AH tem sido utilizado há mais de uma década no preenchimento de rugas, sulcos dentre outros, sendo absorvido gradativamente ao longo dos meses pelo organismo. Em virtude dessa e outras características, este trabalho sugere atenção na escolha dos biomateriais de acordo com a função desejada seja volumizadoras ou bioestimuladoras, para a obtenção dos melhores resultados.

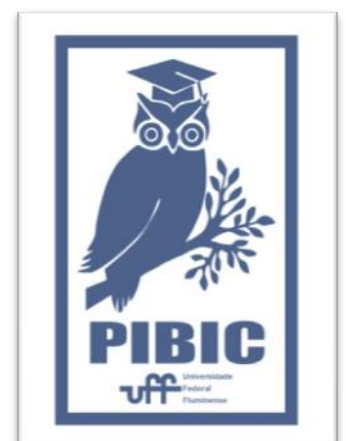
CONCLUSÕES

O modelo experimental utilizado nessa pesquisa foi satisfatório e permitiu o alcance dos objetivos pretendidos. Quanto ao biomaterial *Teste*, podemos afirmar que trata-se de um material bioinerte, que cumpre função no preenchimento

subcutâneo e apresentou um comportamento biológico semelhante ao do biomaterial utilizado como *Controle*. Assim, entendemos que o mesmo pode ser utilizado em procedimentos não cirúrgicos como preenchedores dérmicos, proporcionando resultados estéticos e reparadores satisfatórios na harmonização facial.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao PIBIC/UFF e ao meu orientador prof. Marcelo Uzeda pela extraordinária oportunidade de ser aluna de Iniciação Científica e participar da presente pesquisa. À toda equipe do projeto e do Laboratório de Experimentação Animal (LEA) pelo conhecimento compartilhado.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

**SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE COMPÓSITOS
REMINERALIZANTES COM PARTÍCULAS
POLIMÉRICAS CARREGADAS COM CAF2**

**MILENA ALVES CRESPO AZEVEDO / EDUARDO
MOREIRA DA SILVA**

MOT/FACULDADE DE ODONTOLOGIA/LABIOM-R

INTRODUÇÃO:

No estágio atual da Odontologia restauradora, o desenvolvimento de materiais bioativos, capazes de se contrapor aos efeitos negativos produzidos pela presença do biofilme oral, ocupa a fronteira do conhecimento e da inovação. Compósitos restauradores são os materiais mais utilizados na prática clínica para recompor os tecidos dentais duros perdidos por trauma e, principalmente, por processos cariosos. No entanto, apesar de apresentarem vantagens como a capacidade de mimetizar as características ópticas (cor, translucidez de brilho) dos tecidos dentais perdidos, estes materiais ainda apresentam limitações relativas ao seu desempenho clínico, tais como a contração de polimerização e, principalmente, o alto índice de formação de cáries secundárias na interface dente-compósito. Estes aspectos mantêm os esforços dos cientistas da área da Odontologia na busca por materiais mais eficazes.

As estratégias utilizadas na modificação de compósitos para torná-los anticariogênicos envolvem a síntese de monômeros com propriedades antibacterianas de ação por contato e a incorporação de partículas bioativas

capazes de liberar altas concentrações de íons Ca^{2+} , PO_4^{3-} e F^- para o ambiente oral, supersaturando o meio adjacente às interfaces adesivas e favorecendo o processo de remineralização dos tecidos dentais duros durante quedas de pH abaixo dos níveis críticos quando do consumo de carboidratos fermentáveis.

O uso de partículas que atuam como um sistema de liberação controlada de substâncias capazes de atuar no processo de fortalecimento dos tecidos dentais contra a ação do biofilme cariogênico é um mecanismo posicionado como “estado da arte” no campo de desenvolvimento de compósitos bioativos. Nesta linha, trabalho recente mostrou que compósitos carregados com partículas de sílica-hidroxiapatita obtidas através de um processo de sinterização, funcionaram como carreadoras de fluoreto de sódio - NaF - e produziram a remineralização de lesões de cárie de esmalte produzidas por biofilme de *S. Mutans*, sem sofrer um processo de desintegração. Na mesma direção, o grupo do Professor Satoshi Imazato, da Universidade de Osaka, Japão, desenvolveu partículas não biodegradáveis compostas de hidrogéis do monômero hidróxi-etil metacrilato (HEMA) e

trimetilpropanotrimetacrilato (TMPTMA), uma molécula trifuncional promotora de ligações cruzadas, mostrando que estas funcionaram como um sistema de liberação controlada de substâncias solúveis em água e com capacidade de recarregamento e liberação sustentada.

Considerando que fluoretos são altamente solúveis e que a existência destes nas águas de abastecimento, cremes dentais e colutórios bucais podem, teoricamente, fornecer fonte exógena para recarga, o presente projeto teve como objetivo sintetizar partículas de hidrogéis de TMPTMA-HEMA carregados com fluoreto de cálcio (CaF_2) e formular compósitos carregados com estas, no sentido de avaliar seu potencial remineralizante contra lesões de cárie produzidas com um modelo in vitro utilizando biofilme de *S. mutans*.

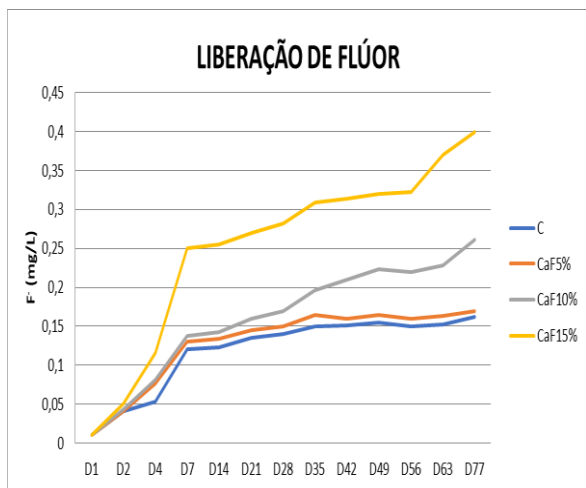


Imagem 1: Liberação de Flúor (mg/L) em função do tempo (dias).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os grupos experimentais que tiveram inclusão das partículas de Hidrogel TMPTMA-HEMA- CaF_2 liberaram íons Flúor. O CaF15 foi o grupo

que obteve a maior quantidade de flúor liberado (mg/L) (Imagem 1), atingindo, cumulativamente, ao final dos 77 dias de avaliação, uma quantidade de 0,4 mg/L de íons F^- .

Em relação ao grau de conversão, os compósitos experimentais apresentaram resultados estatisticamente superiores ao compósito controle comercial (DF), ($p < 0,05$). Não foi encontrada diferença estatística significativa na rugosidade entre todos os compósitos avaliados ($p > 0,05$). O compósito C apresentou o maior valor de Dureza e o grupo DF o menor ($p < 0,05$), enquanto os compósitos CaF5, CaF10 e CaF15 apresentaram dureza estatisticamente semelhante e intermediária ($p > 0,05$).

Em relação à resistência à flexão, apenas o compósito C apresentou maior valor ($p < 0,05$). Os demais grupos experimentais, bem como o DF, apresentaram valores estatisticamente semelhantes ($p > 0,05$). Com respeito ao módulo de elasticidade, o compósito C apresentou o maior valor e o DF o menor ($p < 0,05$), enquanto os compósitos CaF5, CaF10 e CaF15 apresentaram valores estatisticamente semelhante entre si ($p < 0,05$).

Todos os compósitos apresentaram brilho e cor estatisticamente semelhantes ($p > 0,05$). Diferentemente, em relação à translucidez o compósito CaF10 apresentou maior valor de translucidez, no entanto, sem diferença estatística para CaF5, CaF15 e DF ($p < 0,05$).

CONCLUSÕES:

Com base nos resultados obtidos, concluiu-se que a incorporação de CaF_2 nos compósitos experimentais promoveu a liberação de íons

flúor, sendo a concentração de 15% a que promoveu a maior liberação. Com exceção da cor, brilho e rugosidade, as demais propriedades foram influenciadas pela incorporação das partículas de TMPTMA-HEMA dopadas com CaF_2 . No entanto, os compósitos experimentais apresentaram comportamento superior ao grupo controle comercial, o que pode caracterizar que os materiais possuem potencial para o emprego clínico.

AGRADECIMENTOS:

Os autores agradecem a PROPPI/UFF e ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

POLIMORFISMOS GENÉTICOS COMO BIOMARCADORES DA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA A SAÚDE BUCAL EM ATLETAS PARALÍMPICOS

JHENYFER DA SILVA TAVARES, LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES, LEONARDO DOS SANTOS ANTUNES

DEPARTAMENTO FORMAÇÃO ESPECÍFICA, INSTITUTO DE SAÚDE DE NOVA FRIBURGO

INTRODUÇÃO:

Um bilhão de pessoas, ou 15% da população mundial, vive com alguma forma de incapacidade a longo prazo, das quais 2-4% experimentam dificuldades funcionais significativas (OMS, 2011). A prática do esporte pode ser uma maneira eficiente de promover a saúde, os direitos das pessoas com deficiência e a integração social de indivíduos com deficiência (McConkey et al, 2013). A atividade esportiva também contribuiu para aumentar a autoconfiança, a auto-aceitação e o equilíbrio psicológico, promovendo um estilo de vida saudável, satisfação com a vida e melhorando a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) (Shapiro e Malone, 2016).

Uma revisão sistemática, incluindo 34 estudos, concluiu que os atletas têm uma saúde bucal ruim em uma ampla variedade de esportes. A cárie dentária e a periodontite afetaram de forma frequente a maioria dos atletas da amostra (Ashley et al., 2015). Além disso, vários estudos sugeriram que a saúde bucal afeta o desempenho dos atletas (Needleman et al., 2013; Ashley et al., 2015; Gallagher et al., 2018) e afeta negativamente a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (Locker, 1988)

O Consórcio de Pesquisa em Genética e Qualidade de Vida (GeneQoL) desenvolveu uma lista de possíveis marcadores biológicos, como genes candidatos, envolvidos na qualidade de vida (Sprangers et al., 2009). Eles sugeriram alguns genes associados à QVRS através de sintomas como dor, mau humor, fadiga e bem-estar / felicidade (Sprangers et al., 2014). Alguns estudos na área da saúde recentemente exploraram a base genética da QVRS (Rausch et al., 2010; Rausch et al., 2012; Sloan et al., 2012; Alexander et al., 2014; Alexander et al., 2016; Alexander; Alexander et al., 2018). Entre os genes candidatos sugeridos pelo estudo do consórcio GeneQoL, IL1A, IL10 e IL1RN foram associados a sintomas de QVRS como dor, fadiga, problemas emocionais e sociais (Sprangers et al., 2014).

Com base no mencionado acima, observa-se que existem evidências emergentes sobre o impacto da saúde geral na qualidade de vida dos atletas, bem como uma base genética na QVRS. Além disso, é necessário explorar biomarcadores genéticos envolvidos na QVRSB de atletas paralímpicos. Portanto, neste projeto, primeiro pretendeu-se avaliar o impacto da cárie dentária na QVRSB em atletas paralímpicos. Na

segunda etapa deste estudo, avaliou-se se polimorfismos genéticos em IL1A, IL10 e IL1RN são possíveis biomarcadores para QVRSB em atletas paraolímpicos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Um total de 264 para atletas (143 atletismo, 61 levantamento de peso e 60 natação) foram incluídos neste estudo, e a média de idade foi 31,25 (DP, 11,70).

A pontuação média geral do OHIP-14 registrada foi 6,24 (DP, 7,05) e 10,03 (DP, 8,11), enquanto as pontuações medianas foram 4 (0,5-8) e 8 (4-15) ($p < 0,002$), no controle grupo e o grupo de caso, respectivamente. Em relação ao domínio da subescala, atletas com experiência de cárie apresentaram baixo OHRQoL na escala total ($p = 0,002$); limitação funcional ($p = 0,020$), dor física ($p = 0,024$), desconforto psicológico ($p = 0,027$), deficiência física ($p = 0,045$), deficiência psicológica ($p = 0,005$) e deficiência ($p = 0,017$) foram estatisticamente significativos.

A distribuição genotípica de cada genótipo encontrava-se em equilíbrio de Hardy-Weinberg. Para atletas com o alelo A do gene IL1A (rs17561), em um modelo dominante, tiveram um risco significativamente maior de desconforto psicológico fraco do que aqueles com o outro alelo ($p = 0,03$). Não houve diferença significativa entre os polimorfismos genéticos nos genes IL1A (rs1304037), IL10 (rs1800871), IL1RN (rs9005) e OHRQoL.

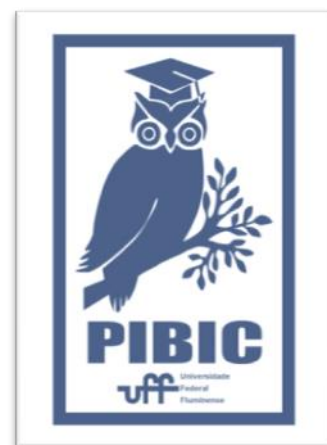
CONCLUSÕES:

Com base nos resultados apresentados, pode-se concluir que as doenças dentárias, avaliadas pelo índice CPOD, afetaram o OHRQoL em

atletas paralímpicos. Polimorfismos genéticos IL1A foram os biomarcadores potenciais para o OHRQoL em atletas paralímpicos. As áreas da Genética Humana e da Biotecnologia sinalizam promessas desejáveis para as áreas da saúde, que permitem o estudo detalhado de genes que atuam diretamente na resposta do paciente a determinada condição bucal. O desenvolvimento deste projeto proporcionou a obtenção de conhecimento diretamente aplicável à compreensão dos fenômenos moleculares envolvidos na QVRSB de atletas paralímpicos. Com a identificação dos polimorfismos genéticos que modulam a QVRSB, será possível identificar pacientes que sofreram maior impacto a determinadas doenças. Este estudo serviu de auxílio e permitiu um conhecimento adicional de herança genética, que facilita a compreensão do indivíduo, desta forma, atendendo uma importante demanda governamental, isto é o desenvolvimento no campo da biotecnologia.

AGRADECIMENTOS:

A UFF/PIBIC/CNPq pelo apoio financeiro ao bolsista para realização deste estudo. A FAPERJ pelo auxílio na realização do projeto. Aos pacientes, que se dispuseram a participar da pesquisa.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

EVOLUÇÃO DO PESO AO NASCER, IDADE GESTACIONAL E APGAR DE QUINTO MINUTO DE NASCIDOS VIVOS RESIDENTES DA REGIÃO DA BAIXADA LITORÂNEA DO ERJ

ESTUDO SOBRE NASCIDOS VIVOS, MORTALIDADE NEONATAL E NEAR MISS NEONATAL EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

JÚLIA CORREIA CARDOSO GUIMARÃES E SANDRA COSTA FONSECA

DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA E BIOESTATÍSTICA/ INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA/UFF

INTRODUÇÃO:

O peso ao nascer (PN), a idade gestacional (IG) e a vitalidade no parto (escore Apgar) são reconhecidos como principais determinantes da sobrevivência do recém-nascido.^{1,2} As prevalências de baixo peso ao nascer (<2500g) e de prematuridade (<37 semanas) são indicadores de saúde infantil monitorados em nível nacional e local, refletindo a assistência à saúde.^{3,4}

Entre os determinantes do baixo peso (BPN), da prematuridade e da asfixia, a escolaridade materna e o pré-natal adequado tem sido corroborados como fatores protetores.^{3, 5-8}

Neste trabalho, analisamos a Baixada Litorânea (BL) do estado do RJ. O objetivo foi descrever a prevalência e a evolução temporal do baixo peso ao nascer (BPN), prematuridade e asfixia, de 2000 a 2018.

Trata-se de estudo ecológico de série temporal, utilizando o Sistema de informações sobre nascidos vivos (SINASC) para os dados e regressão (Joinpoint) para tendência temporal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

De 2000 a 2018, ocorreram 185.242 nascimentos vivos (NV) na BL.

Identificou-se aumento da prevalência de BPN, que alcançou 7% em 2018 (aumento significativo anual de 0,6%) (figura 1).

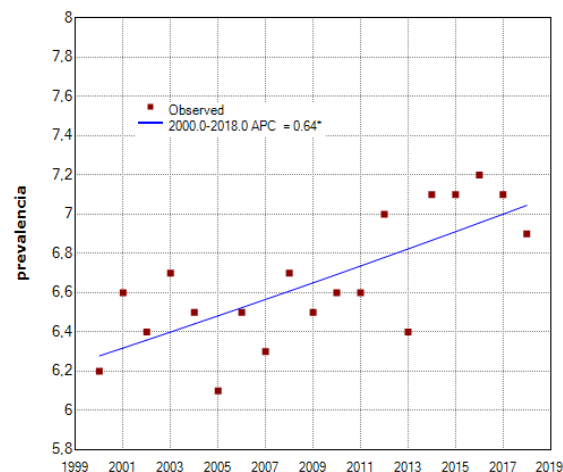


Figura 1: Tendência temporal do BPN, Baixada Litorânea-RJ, 2000 a 2018

Desses NV com BPN, predominaram, em 2000 RN a termo (53%). Em 2018 os RN pré-termo alcançaram, 62% (aumento significativo de 1,7%

ao ano). Paralelamente diminuiu o percentual de RN a termo com BPN, atingindo 3,2%, valor menor que o nacional, de 3,7%,⁹ confirmando a prematuridade como principal componente do BPN na BL.

Do total de NV, a prevalência de pré-termo foi de 4,9% em 2000 para 10,3% em 2018 (aumento anual significativo de 8% de 2004 a 2018) (Figura 2).

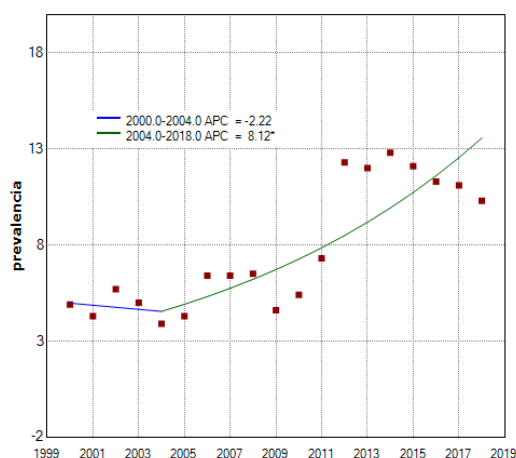


Figura 2: Tendência temporal da prematuridade, Baixada Litorânea-RJ, 2000 a 2018

O percentual de prematuros na BL do RJ foi superior ao encontrado em nível nacional (11,1%).³ Entre os prematuros, a faixa de maior prevalência e maior aumento foi a de 32-36 semanas, corroborando a literatura.¹⁰

A prevalência de asfixia (Apgar <7) caiu, principalmente às custas da redução do Apgar ≤3, com 50% de redução (- 5,9% ao ano), sugerindo boa atenção ao parto, obstétrica e neonatal.

Ao analisar a relação entre escolaridade materna e BPN, observou-se que as mulheres com < 8 anos de estudo apresentaram percentuais de BPN maiores do que aquelas

com maior escolaridade. Mas a tendência temporal de aumento do BPN ocorreu na mesma intensidade (0,9% ao ano).

Em relação ao pré-natal, quanto maior o número de consultas, menor a prevalência de BPN, e a tendência temporal foi de aumento para as faixas de 4 a 6 e de 7 ou mais consultas.

CONCLUSÕES:

O aumento de neonatos com BPN e pré-termos na BL, é preocupante, pois pode acarretar maior morbidade e mortalidade neonatal e infantil. É necessário investimento na qualificação do pré-natal, além de atenção diferenciada para mulheres com baixa escolaridade. Vale lembrar que em 2018 a realização de sete ou mais consultas era alcançada por apenas 64,7% das mulheres da BL, e este percentual era ainda mais baixo naquelas com baixa escolaridade. Como limitações, apontamos aqueles inerentes ao uso de dados secundários, contrabalançados pela abrangência populacional. Destacamos o período de quase 20 anos do estudo e a identificação das tendências de importantes indicadores de saúde infantil.

REFERÊNCIAS

1. Lawn JE, et al.; Lancet Every Newborn Study Group. Every Newborn: progress, priorities, and potential beyond survival. Lancet. 2014;384(9938):189-205.
2. Veloso FCS et al. Analysis of neonatal mortality risk factors in Brazil: a systematic review and meta-analysis of observational studies. J Pediatr (Rio J). 2019;95(5):519-530.
3. Leal MDC et al. Saúde reprodutiva, materna, neonatal e infantil nos 30 anos do Sistema

Único de Saúde (SUS). Cien Saude Colet. 2018; 23 (6):1915-1928

4. Brasil. Ministério da Saúde. Como nascem os brasileiros: Como nascem os brasileiros: uma análise do perfil dos nascidos vivos e mães em 2017. In: Saúde Brasil 2019: Uma análise da situação de saúde com enfoque nas doenças imunopreveníveis e na imunização. Brasília, 2020.

5. Silvestrin S et al. Inequalities in birth weight and maternal education: a time-series study from 1996 to 2013 in Brazil. Sci Rep. 2020;10(1):8707.

6. Pedraza DF. Baixo peso ao nascer no Brasil: revisão sistemática de estudos baseados no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. Rev Aten Saúde. 2014; 12 (41): 37-50.

7. Gonzaga IC et al. Atenção pré-natal e fatores de risco associados à prematuridade e baixo peso ao nascer em capital do nordeste brasileiro. Cien Saude Colet. 2016; 21:1965-74.

8. Leal MD et al. Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil. Reprod Health. 2016;13(Suppl 3):127.

9. Falcão IR et al. Factors associated with low birth weight at term: a population-based linkage study of the 100 million Brazilian cohort. BMC Pregnancy Childbirth. 2020;20(1):536.

10. Karnati S et al Late preterm infants - Changing trends and continuing challenges. Int J Pediatr Adolesc Med. 2020;7(1):36-44.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

COMPARAÇÃO DE DOSES EM BOLUS DE NORADRENALINA E DE FENILEFRINA PARA MANUTENÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA APÓS RAQUIANESTESIA EM CESARIANA: ESTUDO CLÍNICO ALEATÓRIO E DUPLAMENTE ENCOBERTO. IGOR DUQUE, DR. ISMAR LIMA CAVALCANTI E DR. DANIEL VIEIRA DE QUEIROZ

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (UFF) – HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO (HUAP)

INTRODUÇÃO:

A raquianestesia é a técnica mais usada para cesariana, porém uma das principais limitações é a alta incidência de hipotensão. O tratamento de escolha para esta complicação é o uso de vasopressores alfa-agonistas, especialmente fenilefrina (FE). Este medicamento, no entanto, pode causar bradicardia materna com diminuição do débito cardíaco. A noradrenalina (NA), nesse contexto, poderia substituir a FE por ter uma ação beta-adrenérgica relativamente fraca combinada com propriedades alfa adrenérgicas, o que poderia levar a uma correção pressórica associada a menor incidência de bradicardia. O objetivo do presente estudo foi comparar a incidência de bradicardia ($FC < 60$) com bolus de resgate de 5 mcg noradrenalina ou 100 mcg fenilefrina para o tratamento de hipotensão pós raquianestesia em cesariana eletiva através de um ensaio clínico aleatorizado e duplamente encoberto que envolveu 76 voluntárias que concordaram em participar assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e seguiram todo o

protocolo proposto. A organização incluiu a divisão em grupo F (fenilefrina) e grupo N (noradrenalina). Foi utilizado um dos medicamentos intitulado "vasopressor" pelo médico anestesiológico sempre que a pressão arterial sistólica caía a valores abaixo de 10% do basal. Doses adicionais, de igual volume e concentração, foram administradas quantas vezes necessárias para manutenção da pressão arterial sistólica nos valores basais com variação de mais ou menos 10%

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Das 76 pacientes inicialmente aptas para participar do estudo, 4 deixaram de ser elegíveis e foram excluídas. Os dados das 37 pacientes do grupo da FE e das 35 pacientes do grupo da noradrenalina foram coletados e analisados. Do total, 61,1% tiveram pelo menos 1 episódio de bradicardia. Este resultado ocorreu em 51,4% dos pacientes no grupo da NA e em 70,3% dos pacientes do grupo da FE. Entre os pacientes que não tiveram episódios de bradicardia, 39,3% pertenciam ao grupo FE (60,7%,

portanto, ao grupo NA). Nos pacientes com 3 a 4 episódios, 62,5% pertenciam ao grupo de FE. Esse aumento progressivo na porcentagem de mulheres grávidas tratadas com FE no subgrupos com maior número de episódios de bradicardia foi estatisticamente significativo. Não houve diferenças de vitalidade entre os recém-nascidos de mães do grupo da NA e FE, tendo sido utilizada pelo médico neonatologista a escala de Apgar para tal avaliação.

Este estudo comparou a incidência de bradicardia que ocorre durante o tratamento de hipotensão pós-raquidiana em cesariana com bolus de 5 mcg NA ou 100 mcg FE. Não houve diferença na incidência deste resultado entre as mulheres grávidas tratadas (embora em números absolutos, a incidência de bradicardia foi maior no grupo FE, esta diferença não foi estatisticamente significativa). Não houve diferença entre os grupos no número de episódios de hipotensão ou hipertensão. Esta descoberta é importante porque pode sugerir que as doses utilizadas neste estudo são equipotentes. Este estudo tem algumas limitações: cesarianas não programadas e mulheres grávidas com comorbidades, como doença hipertensiva específica da gravidez foram excluídos. Além disso, o débito cardíaco dos pacientes não foi avaliado. Avaliação deste segundo parâmetro poderia adicionar informações relevantes para uma avaliação do perfil hemodinâmico das duas drogas. No entanto, a FC está correlacionada com a função cardíaca e, avaliando este parâmetro em mulheres grávidas saudáveis, poderíamos presumir que as mudanças no débito cardíaco

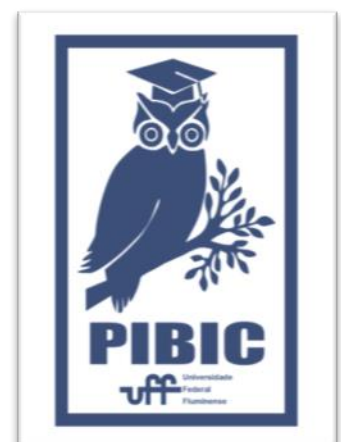
seguiriam as flutuações nos batimentos por minuto.

CONCLUSÕES:

Nossos resultados mostraram que não houve diferença na incidência de bradicardia durante o uso de bolus de NA ou FE para o tratamento de hipotensão pós-raquianestesia em cesariana. No entanto, as mulheres grávidas que tiveram o maior número de episódios desse desfecho foram aquelas que receberam FE. Não houve diferença nas incidências de bradicardia extrema, hipertensão, náuseas ou vômitos. O bem-estar fetal foi mantido igualmente com ambas as drogas.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço ao Professor Dr. Ismar Lima Cavalcanti pela Orientação do projeto e ao Dr. Daniel Vieira de Queiroz por toda a determinação, bem como agradecimentos a PROPPi - UFF e ao CNPq pelo incentivo à pesquisa.





**CIÊNCIAS DA SAÚDE
A INFLUÊNCIA DO SENSO DE COERÊNCIA E DO APOIO
SOCIAL SOBRE A QUALIDADE DE VIDA DE ESTUDANTES
DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL
FLUMINENSE, *CAMPUS NITERÓI***

**THAINÁ QUEIROZ NASCIMENTO, MARIA VICTÓRIA DA
SILVA BASTOS, DEISON ALENCAR LUCIETTO, ANDRÉA
NEIVA DA SILVA**

**INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA, DEPARTAMENTO DE SAÚDE E SOCIEDADE.
SAÚDE E SOCIEDADE**

INTRODUÇÃO:

A vida universitária apresenta importantes desafios de ordem emocional, psicológica, social e financeira que podem afetar a qualidade de vida dos estudantes. A qualidade de vida inclui vários domínios: saúde psicológica, estado físico, relações sociais, características ambientais e espirituais¹ (WHO, 1993). São escassos os estudos voltados para a investigação dos fatores psicossociais de proteção que facilitam o enfrentamento das adversidades pelos graduandos.

De acordo com a teoria salutogênica, (saluto = saúde; gênese = origem), o enfrentamento efetivo das dificuldades ao longo da vida está relacionado a dois aspectos principais: o senso de coerência individual e os recursos gerais de resistência (RGR). O senso de coerência é definido como uma orientação individual global no sentido de compreender as adversidades enfrentadas ao longo da vida como algo estruturado, manejável, significativo e digno de investimento. Já os RGR são recursos de ordem material ou simbólica mobilizados pelos indivíduos no processo de enfrentamento das situações adversas².

O apoio social constitui um importante RGR para os indivíduos, na medida em que reflete o nível de relações interpessoais capaz de oferecer apoio emocional, material e afetivo ao indivíduo para o enfrentamento de situações desafiadoras³ (Chor et al, 2001).

O presente trabalho tem por objetivo avaliar o papel do senso de coerência e do apoio social sobre a qualidade de vida de estudantes de Odontologia da Universidade Federal Fluminense (*campus Niterói/RJ*).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram convidados a participar do estudo os 252 estudantes matriculados no curso de Odontologia no segundo semestre de 2018. Através de questionários foram levantados: dados sociodemográficos, período da graduação, local de moradia e com quem residiam. Para avaliação da qualidade de vida do estudante foi utilizado o Questionário Avaliação da Qualidade de Vida do Estudante e do Residente na Área da Saúde⁴. O senso de coerência foi avaliado através da escala Senso de Coerência 13⁵ e o apoio social mensurado

através da escala proposta por Chor et al³. Os dados foram analisados através de estatística descritiva e de aplicação do teste de correlação de Pearson (nível de significância de 5%).

Participaram da pesquisa 232 estudantes de Odontologia (taxa de resposta de 92%) cuja média de idade foi 22,22 anos ($\pm 3,67$). A maioria dos estudantes eram do gênero feminino (82,8%), de cor/raça branca (59,6%), não beneficiário de política de ação afirmativa para ingresso na universidade (57,7%) e originários da cidade de Niterói (54,7%). Com relação à renda familiar mensal, a maior parte dos estudantes (56,4%) declararam renda entre 3 a 10 Salários Mínimos, sendo que 23,9% dos estudantes declararam renda menor do que 3 salários mínimos. A tabela 1 apresenta as médias e desvios-padrão dos escores do senso de coerência, da qualidade de vida e do apoio social dos estudantes.

Tabela 1: Médias e desvios-padrão da qualidade de vida, senso de coerência e apoio social da amostra:

<i>Média</i>	<i>Desvio-padrão</i>
Qualidade de vida	122,84 $\pm$ 22,84
Senso de coerência	40,13 $\pm$ 7,06
Apoio social	75,94 $\pm$ 15,04

A qualidade de vida dos estudantes esteve relacionada positivamente com o senso de coerência ($r=0,513$) ($p<0,001$) (Figura 1) e o apoio social ($r=0,382$) ($p<0,001$) (Figura 2).

Figura 1: Gráfico de dispersão demonstrando a correlação entre os escores SOC e VERAS (escala logarítmica)

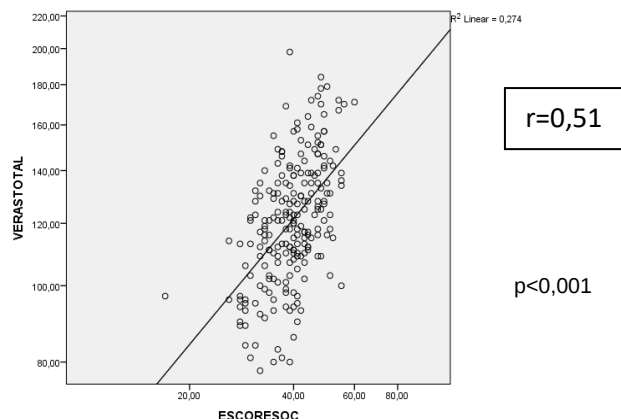
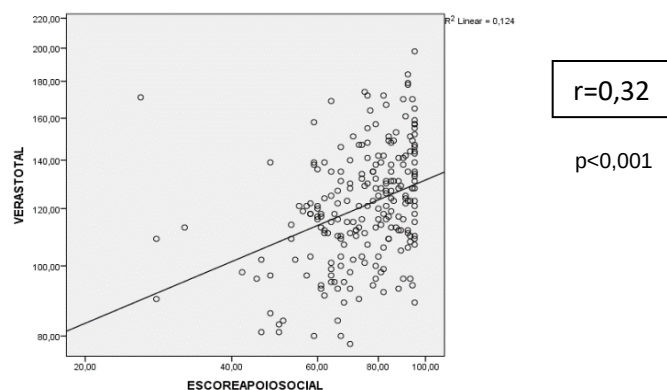


Figura 2: Gráfico de dispersão demonstrando a correlação entre os escores apoio social e VERAS (escala logarítmica)



Estudo anterior já havia demonstrado a relação positiva entre senso de coerência e qualidade de vida entre estudantes de enfermagem⁶. Um elevado senso de coerência parece possibilitar que os estudantes sejam capazes de lidar com as tensões presentes na vida acadêmica gerando consequências positivas sobre a qualidade de vida.

Com relação ao apoio social, a literatura já apontou sua influência positiva sobre a qualidade de vida de adolescentes⁷. É possível que o suporte social tenha um efeito protetor diminuindo os níveis de ansiedade e, portanto, contribuindo para a melhor qualidade de vida entre os estudantes de Odontologia.

CONCLUSÕES:

A qualidade de vida dos estudantes de Odontologia esteve relacionada positivamente com o senso de coerência ($r=0,513$) ($p<0,001$) e o apoio social ($r=0,382$) ($p<0,001$). Desta forma, quanto mais elevado o senso de coerência e o apoio social dos estudantes mais alta foi a qualidade de vida. O desenvolvimento de estratégias no âmbito da universidade voltadas para o reforço do apoio social e do senso de coerência dos estudantes podem contribuir para a melhora da qualidade de vida desse grupo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. WHO. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). Qual Life Res. 1993 Apr;2(2):153-9.
2. Antonovsky A. Unraveling mystery of health. How people manage stress and stay well. San Francisco: Jossey-Bass; 1987.
3. Chor, D. et al. Medidas de rede e apoio social no Estudo Pró-Saúde: pré-testes e estudo piloto. Cad Saúde Pública 2001. 17(4): 887–896.
4. Tempski, P. et al. A questionnaire on the quality of life of medical students. Med Education 2009, 43(11):1107–1108.
5. Bonanato et al. Trans-cultural adaptation and psychometric properties of the 'Sense of

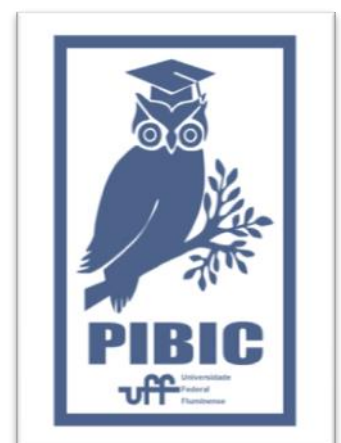
Coherence Scale' in mothers of preschool children. Interam J Psychol 2007;41:22–9.

6. Kleiveland B et al. Stress, sense of coherence and quality of life among Norwegian nurse students after a period of clinical practice. Peer J. 2015. 29(3):e1286.

7. Gomes AC et al. Socioeconomic status, social support, oral health beliefs, psychosocial factors, health behaviours and health-related quality of life in adolescents. Qual Life Res. 2020 Jan;29(1):141-151.

AGRADECIMENTOS:

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal Fluminense (PIBIC-UFF), a Pró-reitoria de Graduação e a todos os participantes da pesquisa.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

AVALIAÇÃO DO DIMORFISMO SEXUAL NA PROGRAMAÇÃO CARDÍACA ASSOCIADA A HIPERLEPTINEMIA NEONATAL: ASPECTOS FUNCIONAIS, BIOQUÍMICOS E MOLECULARES.

ANNY LEITÃO DE SOUZA E CHRISTIANNE BRÊTAS VIEIRA SCARAMELLO

MFL/INSTITUTO BIOMÉDICO/LABORATÓRIO DE FARMACOLOGIA EXPERIMENTAL (LAFE)

INTRODUÇÃO:

A má nutrição materna ou alterações hormonais durante períodos críticos do desenvolvimento, como gestação e lactação, podem desencadear alterações fisiológicas e metabólicas na prole, programando doenças cardiovasculares ao longo da vida. Os desfechos cardiovasculares associados à administração de leptina exógena em ratos Wistar machos durante os dez primeiros dias de lactação já foi descrito previamente pelo nosso grupo de pesquisa. Porém, a literatura aponta diferenças biológicas entre os sexos, tornando-se necessário estudar esse viés da pesquisa básica à translacional. Assim, o objetivo do presente trabalho abrangeu descrever as alterações funcionais em ratos Wistar machos (M) e fêmeas (F) tratados diariamente com leptina na dose de $8\mu\text{g}/100\text{g}$ sc durante os dez primeiros dias de lactação. Para isso, no dia pós-natal 1 as proles foram randomicamente divididas em 2 grupos – Leptina (L) e Controle (C), que formaram, após o desmame, 4 grupos a saber: CM, CF, LM e LF. Os animais do grupo Controle receberam, ao invés de leptina, o veículo salina durante o mesmo período. Os ratos foram avaliados nos

dias pós-natais 30, 90 e 150, sendo submetidos à plestimografia de cauda e à ecocardiografia. Os dados foram apresentados como média $\pm$ desvio padrão e analisados por meio de teste estatístico apropriado após verificação da normalidade. A significância aceita foi de $p < 0,05$. Aprovado pelo comitê de ética local (CEUA-UFF 812/2016).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Diferentemente dos machos, as fêmeas do grupo Leptina apresentaram pressão arterial sistólica maior que seu respectivo controle no dia pós-natal 30 ($\text{CF}=97,46 \pm 8,09$ vs $\text{LF}=103,60 \pm 7,23 \text{ mmHg}$). Diferenças também foram observadas entre os grupos quanto aos parâmetros ecocardiográficos estruturais. As fêmeas tratadas com leptina apresentaram maiores valores de espessura da parede posterior do ventrículo esquerdo em diástole ($\text{CF}=0,13 \pm 0,01$ vs $\text{LF}=0,16 \pm 0,01 \text{ cm}$), massa do ventrículo esquerdo ($\text{CF}=0,90 \pm 0,08$ vs $\text{LF}=1,00 \pm 0,10 \text{ g}$), espessura do septo interventricular em diástole ($\text{CF}=0,13 \pm 0,01$ vs $\text{LF}=0,15 \pm 0,01 \text{ cm}$) e espessura relativa da parede ($\text{CF}=0,48 \pm 0,05$ vs $\text{LF}=0,56 \pm 0,07 \text{ cm}$) no dia pós-natal 90,

enquanto a razão átrio esquerdo e a raiz da aorta foi menor ($CF=1,06\pm0,07$ vs $LF=1,00\pm0,07^*$). Nos dias pós-natais 30 ($CF=0,14\pm0,03$ vs $LF=0,20\pm0,06^*cm$) e 150 ($CF=0,21\pm0,04$ vs $LF=0,28\pm0,09^*cm$) foram observadas diferenças quanto ao diâmetro do ventrículo esquerdo em sistole. Nos machos a administração de leptina determinou maiores valores de espessura da parede posterior em diastole ($CM=0,15\pm0,02$ vs $LM=0,17\pm0,01^*cm$) e massa do ventrículo esquerdo ($CM=1,06\pm0,13$ vs $LM=1,20\pm0,11^*g$). Em adição foram determinados parâmetros ecocardiográficos funcionais, sendo verificadas diferenças nos valores da fração de ejeção do ventrículo esquerdo ($CM=94,72\pm3,12$ vs $LM=91,69\pm4,29^*\%$; $CF=95,33\pm1,99$ vs $LF=90,78\pm3,84^*\%$) apenas no dia pós-natal 30.

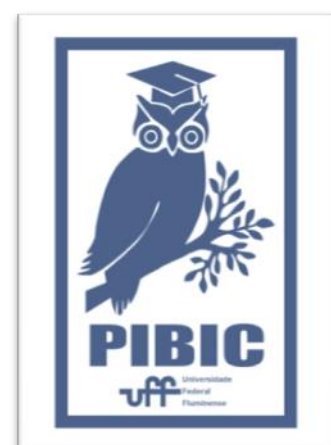
CONCLUSÕES:

Os dados sugerem diferenças entre os sexos quanto aos desdobramentos do tratamento neonatal com leptina sobre o sistema cardiovascular. A proposta para a vigência 2020-2021 pretendia ir além da finalização das avaliações hemodinâmica e ecocardiográfica. Porém, a doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19) se tornou uma importante questão de saúde pública em todo o mundo, tendo sido reconhecida pela Organização Mundial de Saúde como pandemia em março/2020. Com isso, as atividades do laboratório ficaram inicialmente suspensas, atrasando não somente a finalização da segunda fase do projeto como o início da terceira fase. Estratégias foram desenvolvidas para que uma iniciação científica de qualidade

fosse mantida e, com isso, experiências alternativas foram ofertadas ao aluno. As reuniões da equipe continuaram virtualmente e iniciou-se uma atividade de divulgação científica sobre achados na área da pesquisa no perfil do Instagram @sciencerocks.uff.

AGRADECIMENTOS:

CAPES, PIBIC, CNPq, Proppi/UFF





CIÊNCIAS DA SAÚDE

OBESIDADE E DOENÇA HEPÁTICA GORDUROSA NÃO ALCOÓLICA

VINICIUS CÉSAR JARDIM PEREIRA, MARIA AUXILIADORA NOGUEIRA SAAD, MARCIA MARIA SALES DOS SANTOS, DÉBORA VIEIRA SOARES, PRISCILA POLLO FLORES, ROSA LEONORA SALERNO SOARES, MARIANA SOPHIA SANTOS ALMEIDA, ELION TAVARES PERES

DEPARTAMENTO DE MEDICINA CLÍNICA/ FACULDADE DE MEDICINA /HUAP

INTRODUÇÃO:

A prevalência de obesidade tem aumentado nas últimas décadas de forma epidêmica em todas as faixas etárias (1). No Brasil a obesidade está presente em 20% da população. Entre as consequências mais comuns da obesidade destaca-se a doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA). A DHGNA é o espectro de doença hepática caracterizada pelo acúmulo de gordura no hepatócito que se desenvolve na ausência de causas secundárias como consumo excessivo de álcool, medicamentos ou causas hereditárias. O diagnóstico precoce da DHGNA é um importante desafio na saúde pública pois pode evoluir para inflamação com ou sem fibrose, cirrose e carcinoma hepatocelular. O objetivo da pesquisa foi avaliar a prevalência de DHGNA e o papel das medidas antropométricas na predição de DHGNA nos indivíduos assistidos no Hospital Universitário Antônio Pedro.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A amostra de conveniência compreendeu 47 adultos acima de 18 anos. Os dados coletados incluíam dados sociodemográficos, história de

comorbidades, avaliação antropométrica, exames de glicemia sanguínea, perfil lipídico, função hepática e avaliação de ultrassonografia abdominal. A partir dos dados coletados observamos que a prevalência do sexo feminino foi de 85,1% e do sexo masculino de 14,9 %.

Quanto aos hábitos de vida, observou-se que os praticantes de atividade física compreendem 19,1% dos indivíduos e 48,9% são sedentários. Os etilistas compreendem 19,1% dos indivíduos, enquanto a prevalência de tabagismo representa 25,5% na amostra (Tabela 1).

Em relação à prevalência das comorbidades, 77,5% das mulheres e 71,4% dos homens são portadores de hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus está presente em 57,5% das mulheres e 71,4% nos homens. A dislipidemia, por sua vez, acomete 55% no sexo feminino e 57,1% no sexo masculino (Tabela 2).

Os dados colhidos a partir da ultrassonografia hepática mostraram que 90,6% apresentam algum grau de esteatose hepática, desde o grau 2 (leve) até o grau 5 (moderado) (Tabela 3).

Tabela 1: Dados sociodemográficos e hábitos de vida

Gênero, n (%)	
feminino	40 (85,1%)
masculino	7 (14,9%)
Idade, mediana (IQ)	
	61 (52-65)
Etnia, n (%)	
Caucasianos	11 (23,4%)
afrodescendente	8 (17%)
pardo	20 (42,5%)
sem informação	8 (17%)
Tabagismo	
Sim	12 (25,5%)
Não	23 (48,9%)
Sem informação	12 (25,5%)
Etilismo	
Sim	9 (19,1%)
Não	31 (65,9%)
Atividade física	
Sim	9 (19,1%)
Não	23(48,9%)

Tabela 2. Hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemia

Gênero, n (%)	Feminino	Masculino
Hipertensão arterial		
Sim	31 (77,5%)	5 (71,4%)
Não	9 (22,5%)	2 (28,5%)
Diabetes Mellitus		
Sim	23 (57,5%)	5 (71,4%)
Não	13 (32,5%)	2 (28,5%)
Dislipidemia		
Sim	22 (55%)	4 (57,1%)
Não	18 (45%)	3 (42,8%)

Tabela 3. Dados de ultrassonografia hepática

	Feminino (n=40)	Masculino (n=7)
Esteatose	24 (67,5%)	5 (100%)
Grau de esteatose, n (%)		
Grau 2	5 (20,8%)	3 (60%)
Grau 3	11 (45,8%)	2 (40%)
Grau 4	9 (37,5%)	0
Grau 5	2 (8,3%)	0
Esteatose ausente	3	
Não realizaram US	16	2

CONCLUSÕES:

A pesquisa apresenta dados importantes quanto ao perfil metabólico e antropométrico dos pacientes atendidos no HUAP, demonstrando alta prevalência de DHGNA, obesidade, hipertensão arterial e diabetes mellitus. Os índices antropométricos de obesidade visceral e a presença de DHGNA estão elevados em ambos os sexos podendo sugerir que há uma

relação entre a DHGNA e o perfil cardiometabólico e antropométrico dos indivíduos. O diagnóstico precoce da DHGNA torna-se importante desafio na saúde pública, visto o elevado risco de associação com a cirrose hepática, obesidade, diabetes mellitus e as doenças cardiovasculares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.Ma C, Avenell A, Bolland M, Hudson J, Stewart F, Robertson C, et al. Effects of weight loss interventions for adults who are obese on mortality, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2017;359:4849.
2. Milić S, Lulić D, Štimac D. Non-alcoholic fatty liver disease and obesity: biochemical, metabolic, and clinical presentations. World Journal of Gastroenterology. 2014;20(28):9330.
3. Vitturi N, Soattin M, De Stefano F, Vianello D, Zambon A, Plebani M, Busetto L. Ultrasound, anthropometry and bioimpedance: a comparison in predicting fat deposition in non-alcoholic fatty liver disease. Eat Weight Disord. 2015;20(2):241-7.
4. Lee S-W, Yang S-S, Lee T-Y, Yeh H-Z, Tung C-F, Chang C-S. The Association of non-alcoholic Fatty Liver Disease with Body Mass Index and Waist Circumference in a Chinese population. Journal of Advanced Nutrition and Human Metabolism. 2016;2:e1483.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço aos pacientes por aceitarem participar da nossa pesquisa e ao Hospital Universitário Antônio Pedro por disponibilizar espaço físico - essencial para a realização do projeto. Às professoras orientadoras, obrigada pela oportunidade única, amizade e paciência. Vocês são exemplos de ética e amor à profissão. Por último, agradeço aos meus colegas que também participaram desta pesquisa. Essa ajuda foi, sem dúvidas, fundamental em todas as etapas do projeto.



Ciências da Saúde

Oxisanitização de Ambientes Médicos Odontológicos

Isabella Monteiro Decnop Angelim, Priscilla Alvarenga

Agra, Renata Ximenes Lins

**Instituto de Saúde de Nova Friburgo, Departamento de
Formação Específica, Laboratório de Pesquisas
Clínicas em Microbiologia (LabPECMA)**

INTRODUÇÃO:

A rotina odontológica é constituída por uma série de procedimentos que expõem o cirurgião-dentista e paciente ao contato com sangue e secreções da cavidade bucal. Grande quantidade de bactérias pode ser suspensa no ar devido à realização de procedimentos odontológicos geradores aerossóis, que contaminam o ambiente e a inalação dessas gotículas constitui uma possível rota de infecção. O reconhecimento de que os patógenos humanos podem ser transmitidos pelo ar enfatiza a necessidade do desenvolvimento de procedimentos de controle que limitem a exposição e reduzam o risco de infecção em indivíduos suscetíveis. (M. Khalid Ijaz, 2016). Recentemente, a prática da ozonioterapia na odontologia foi reconhecida e regulamentada no Brasil (Resolução CFO-166/2015). É uma terapia adjuvante que tem demonstrado efetiva ação antimicrobiana, boa biocompatibilidade e estimulação da reparação tecidual. Além do seu uso terapêutico, o gás ozônio também pode atuar como uma ferramenta valiosa de descontaminação para a remoção de bactérias em muitos ambientes, incluindo hospitais e

outras instituições de saúde. Li C-S e Wang Y-C, em 2010, verificaram que os tratamentos com ozônio gasoso foram eficazes contra contaminantes microbianos, na redução de unidades formadoras de colônias (UFC) e inativação de bactérias, fungos e diferentes linhagens virais. Por estas razões é que justificamos a escolha do gás ozônio como uma potente ferramenta alternativa a ser investigada. O presente trabalho teve como objetivo investigar a eficácia da ação antimicrobiana do gás ozônio na sanitização do ambiente através da inativação de culturas microbianas com cepas padrão e de isolados clínicos endodônticos com e sem perfil de resistência. O estudo testou a efetividade do alcance de inativação do gás ozônio quando os microrganismos foram dispostos em até 3 metros de distância e em diferentes alturas em relação ao gerador de ozônio de ambiente.

Para avaliar a suscetibilidade ao gás ozônio, cepas padrão e de isolados clínicos endodônticos, com e sem perfil de resistência, foram plaqueados por meio de diluição seriada em placas de petri com meio de TSA. As amostras bacterianas em meio TSB foram vertidas em suspensões padronizadas na escala 0,5 McFarland. Para que fosse possível realizar a contagem bacteriana do experimento,

cada amostra foi submetida a uma diluição seriada de 20µl da suspensão até a concentração de 10^{-3} µl.

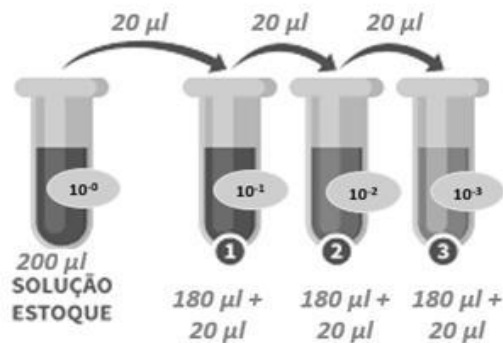


Imagem 1 - Representa a diluição seriada a que cada amostra foi submetida

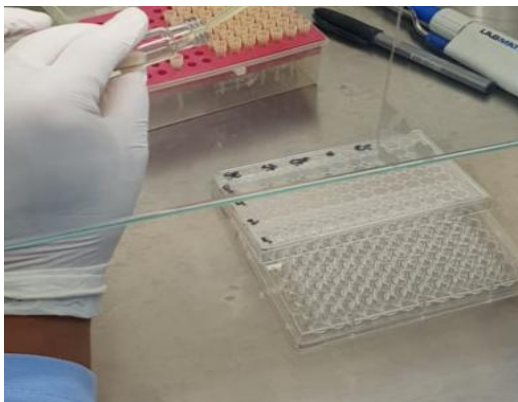


Imagem 2 - Fotografia da diluição

Em seguida, em placas de petri com meio TSA, foram vertidos 30 µl de cada concentração da suspensão.

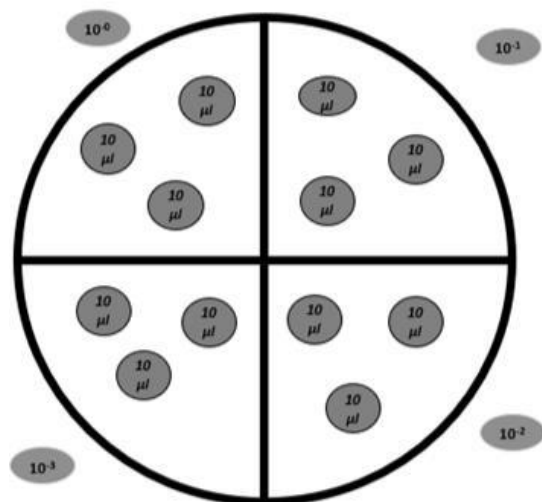
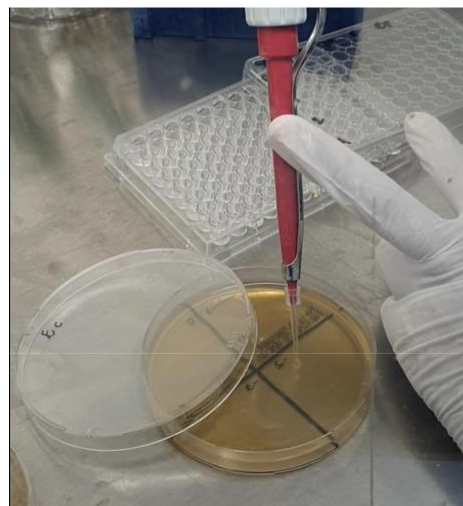
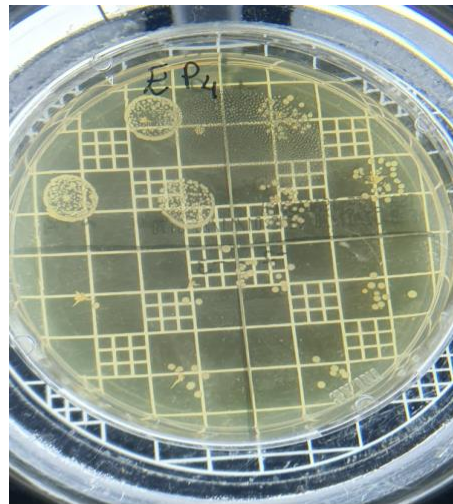


Imagem 3 - Representação do passo acima descrito com o uso das placas petri com meio TSA



Imagens 4 e 5 - Fotografias do momento em que foram vertidos 30 µl de cada concentração da suspensão em placas petri com meio TSA

As cepas utilizadas foram: Streptococcus Epidermidis, Streptococcus Aureus, Streptococcus Aureus resistente à meticilina, Enterococcus Faecalis e Enterococcus Faecalis isolado de infecção endodôntica primária resistente à tetraciclina. As placas foram distribuídas em 5 posições com alturas e distâncias distintas dentro de uma sala de 42

metros cúbicos, além do grupo controle, que não foi exposto ao gás ozônio. O ozonizador ficou ativo por 60 minutos em uma concentração de 20 ppm, e, em seguida, as placas foram incubadas a 37°C por 48h para avaliação da ação do ozônio no crescimento das cepas bacterianas.

LOCAL	ALTURA	DISTÂNCIA
BANDEJA	90 cm	0 cm
BANDEJA	90 cm	150 cm
CHÃO	0 cm	150 cm
ARMÁRIO	90 cm	300 cm
GELADEIRA	150 cm	150 cm
PADRÃO DO OZONIZADOR	90 cm	0 cm

Imagem 6 - Localização da distribuição das placas dentro da sala de 42 metros cúbicos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

As placas dispostas nos extremos de altura da sala, acima ou abaixo do ozonizador, apresentaram menor taxa de redução de crescimento bacteriano. As placas localizadas na direção do gerador de ozônio demonstraram maiores reduções, mesmo dispostas a 3 metros de distância. Houve diminuição significativa no crescimento de todas as cepas.

CEPAS BACTERIANAS	LOCAL					
	Controle	Bancada	Bandeja	Chão	Armário	Geladeira
<i>Enterococcus Faecalis</i>	INCONTÁVEL	0,5x10 ⁻⁵ UFC	0,5x10 ⁻⁵ UFC	4,15x10 ⁻⁵ UFC	1,33x10 ⁻⁵ UFC	1,16x10 ⁻⁵ UFC
<i>P38</i>	INCONTÁVEL	1,16x10 ⁻⁵ UFC	1,50x10 ⁻⁵ UFC	2,83x10 ⁻⁵ UFC	1,50x10 ⁻⁵ UFC	2x10 ⁻⁵ UFC
<i>Streptococcus Aureus resistente à metilina</i>	INCONTÁVEL	2,83x10 ⁻⁵ UFC	3x10 ⁻⁵ UFC	4,3x10 ⁻⁵ UFC	8,83x10 ⁻⁵ UFC	2,83x10 ⁻⁵ UFC
<i>Streptococcus Aureus</i>	1,83x10 ⁻⁵ UFC	0,16x10 ⁻⁵ UFC	0,66x10 ⁻⁵ UFC	0	0,83x10 ⁻⁵ UFC	0,5x10 ⁻⁵ UFC
<i>Streptococcus Epidemidis</i>	INCONTÁVEL	0,4x10 ⁻⁵ UFC	0,4x10 ⁻⁵ UFC	0,7x10 ⁻⁵ UFC	0,3x10 ⁻⁵ UFC	0,3x10 ⁻⁵ UFC

Imagem 7 - Representação numérica dos resultados obtidos.

Pôde-se observar que, em todos os casos, houve diminuição significativa no crescimento das diferentes cepas. As placas que apresentaram uma menor taxa de redução de crescimento bacteriano estavam dispostas nos extremos de altura da sala, a 1,5 metro acima ou abaixo do ozonizador. Já as placas localizadas na direção do gerador de ozônio demonstraram as maiores reduções, mesmo estando dispostas a 3 metros de distância do aparelho. Dessa forma, o gás ozônio mostrou ter eficaz ação antimicrobiana em todos isolados clínicos, cepas padrão e resistentes estudados, independente da distância.

CONCLUSÕES:

Embora o gás ozônio seja tóxico quando inalado, ele consegue penetrar em todas as partes de um aposento, o que diminui a carga microbiana. Dessa maneira, o ozônio em sua forma gasosa é a melhor opção para o fim sanitizador. O ozônio se dissocia rapidamente na presença de oxigênio, com uma meia-vida de 20 minutos e a utilização de um catalisador acelera ainda mais esse processo de remoção, o que torna desnecessário um grande tempo de espera, já que não se deve ter contato com o gás. O gás ozônio mostrou ter eficaz ação antimicrobiana em todos isolados clínicos, cepas padrão e resistentes estudados neste trabalho. Por esta razão, a escolha do gás ozônio como uma alternativa de tratamento

AGRADECIMENTOS:

Os autores agradecem à PROPPI UFF e ao CNPq pelo apoio concedido.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

EFETIVIDADE DO USO DA PAPAÍNA PARA DEBRIDAMENTO DE FERIDAS NEOPLÁSICAS

BEATRIZ F.T. DOS SANTOS, MARIA CRISTINA F. CASTRO, PATRÍCIA S. C. FULY
MEM/EEAAC

INTRODUÇÃO:

Para o triênio 2020-2022 o Instituto Nacional do Câncer, estima 625 mil novos casos no país. Contudo, no atual cenário da pandemia de COVID-19, ocorrerá uma redução de 50% dos diagnósticos de câncer no Brasil segundo a Sociedade Brasileira de Patologia (SBP), o que implicará em casos mais avançados de câncer. Nesse cenário as Feridas Neoplásicas (FN) se fazem presentes em cerca de 5 a 10% dos pacientes oncológicos (AGRA et al, 2012). Pacientes com câncer localmente avançado, que apresentam feridas neoplásicas estão sujeitos a diversos desconfortos associados às lesões, tais como: dor; odor intenso; exsudato e sangramento, além do sofrimento emocional causado pelo estigma associado à ferida. Não há expectativa de cura para essas lesões. Os tratamentos quimioterápicos, radio e imunoterápicos podem ajudar na redução da extensão. A abordagem a esses pacientes é paliativa, com o objetivo de proporcionar conforto, por meio do manejo de sintomas. Diante desse problema a papaína, uma enzima proteolítica extraída como látex do fruto verde do mamoeiro (*carica papaya*), é capaz de promover debridamento enzimático, com ação bactericida, bacteriostática, anti-inflamatória,

que estimula a força tênsil, além de favorecer o alinhamento das fibras de colágeno, podendo proporcionar uma melhora no processo cicatricial (ANDRADE-MAHECHA et al, 2011). Frente a essa perspectiva de tratamento questiona-se se o uso da papaína a 6% seria efetivo no tratamento de feridas neoplásicas apresentando necrose liquefativa? E para atender ao questionamento foram consideradas as seguintes hipóteses de investigação: H1. O gel de papaína a 6% é efetivo na redução de necrose e promoção do conforto de pacientes com feridas neoplásicas, quando comparado ao hidrogel a 2%. H0. O gel de papaína a 6%, não é efetivo na redução de necrose e promoção do conforto de pacientes com feridas neoplásicas, quando comparado ao hidrogel a 2%. **Objetivo:** Analisar a efetividade do gel de papaína a 6%, na redução de necrose e promoção do conforto de pacientes com feridas neoplásicas, quando comparado ao hidrogel a 2%. Do ponto de vista metodológico trata-se de um ensaio clínico, randomizado, realizado no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP). A amostra de conveniência, randomizada a partir de uma tabela de números aleatórios, foi distribuída em dois grupos: intervenção (Papaína 6%, n=20) e controle (Hidrogel 2%, n=20). Há previsão de

recrutamento de 40 participantes, acompanhados nos ambulatórios de oncohematologia e cuidados paliativos do HUAP, com feridas neoplásicas e necrose de liquefação. O período previsto para a coleta de dados varia de agosto de 2020 a março de 2022. O desfecho primário é a redução da necrose e o desfecho secundário é promoção do conforto. As variáveis qualitativas e quantitativas estão sendo analisadas a partir de uma análise inferencial. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina do Hospital Universitário Antônio Pedro da Universidade Federal Fluminense.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A amostra atual é composta por 4 participantes em acompanhamento, por 12 semanas. Os resultados preliminares apontam para uma amostra de 100% (4) de participantes do sexo feminino, 100% (4) diagnosticados com câncer de mama e 100% (4) apresentando a lesão na região da mama, sendo metade (50%) (2) em mama direita e a outra metade (2) em mama esquerda. Com relação a caracterização das lesões: 75% (3) com ferida fungóide maligna e 25% (1) com ferida cavitária. Na análise do *Karnofsky Performance Scale* (KPS): 50% (2) apresentam o KPS = 100% e 50% (2) KPS = 60%. Com relação ao estadiamento da ferida tumoral, 50% (2) classificam-se como estadiamento 3 e os outros 50% (2) estadiamento 4. Observa-se a ausência de odor na ferida em 25% (1) dos acompanhados, 75% (3) apresentam diferentes graus de odor. Todos os pacientes apresentam relato de dor, os relatos iniciais indicam que 75% (3)

classificaram a dor como intensa e 25% (1) como moderada. Nenhum dos pacientes relatou dor ou desconforto após a utilização dos produtos, em ambos os grupos. Amostra apresenta 100% (4) das feridas com exsudação e 50% (2) dos pacientes apresentaram sangramento nas feridas. Nas feridas analisadas, 100% (4) apresentam tecido de necrose de liquefação, em 75% (3) apresentam tecido de granulação, 25% (1) tecido de necrose de coagulação e nenhuma delas apresentou tecido de epiteliação. Não foram encontradas evidências que contraindiquem o uso da papaína em feridas tumorais, bem como na literatura, até o presente momento do estudo.

CONCLUSÕES:

Espera-se que o final da coleta de dados, o n amostral do estudo seja alcançado, e o número de pacientes recrutados até o presente momento representa uma limitação para conclusão do estudo. Destaca-se que durante o período foi desenvolvimento de formulário para preenchimento do paciente no intuito de auxiliar a coleta de dados, e a tabulação dos resultados parciais com vistas no perfil dos pacientes acompanhados, e dos parâmetros iniciais dos resultados iniciais, após as 12 semanas de seguimento. Conclui-se, de maneira preliminar, que não foi observado qualquer registro que contraindique a utilização da papaína a 6%, tanto na observação do estudo quanto na literatura científica. Identificou-se a lacuna no conhecimento relacionada ao uso da papaína no cuidado da ferida neoplásica, reforçando a importância e possível contribuição do estudo, com base em seu desfecho.

AGRADECIMENTOS:

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

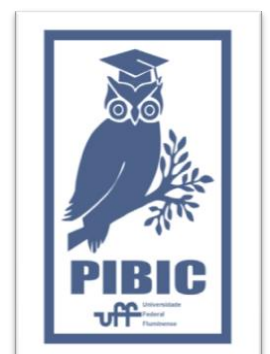
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRA, Glenda et al. Cuidados Paliativos ao Paciente Portador de Ferida Neoplásica: uma Revisão Integrativa da Literatura. **Rev. Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro , v. 59, n. 1, p. 95-104, nov. 2013.

ANDRADE-MAHECHA, Margarita María, et al. Estudo do processo de extração de papaína a partir do látex do fruto do mamão. **Acta Agronômica**, Colombia, v. 60 n.º3, p. 219-225, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Normas de pesquisa envolvendo seres humanos**. Res. 466 de 12 de dezembro de 2012.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Estimativa: 2020 Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2019.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

SÍFILIS CONGÊNITA EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS E TENDÊNCIA TEMPORAL

SANDRA VITÓRIA THULER PIMENTEL E HELIA KAWA

**DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA E BIOESTATÍSTICA/
INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA**

INTRODUÇÃO:

A sífilis congênita (SC) é uma doença infectocontagiosa prevenível e de tratamento eficaz, contudo persiste como importante agravo de saúde pública no Brasil. As incidências são crescentes, atingindo, em 2019, 8,2 casos/mil nascidos vivos, (NV), bem acima da meta definida pelo MS e pela OMS (0,5). No estado do Rio de Janeiro (ERJ), as taxas são ainda mais elevadas, registrando, em 2019, 20,1 casos/mil NV. Merece destaque o município de São Gonçalo, cuja taxa de incidência, (41,8), em 2018, detém a primeira posição entre os municípios do ERJ, com mais do que o quádruplo da registrada no país. e 83 vezes superior à meta estabelecida pela OMS.

São Gonçalo é o município com a segunda maior população do ERJ, aproximadamente 1.091.737 habitantes em 2020, sendo superado apenas pela capital e apresenta um IDH de 0,739, considerado alto. A cobertura pela Atenção Básica atingiu 78,3% em 2020, sendo o 5º município com maior cobertura de atenção básica do estado. Contudo, ainda apresenta falhas na atenção em saúde, destacando-se que 89,8% das UBS não tem o teste rápido de sífilis sempre disponível e somente 20% aplicam penicilina na unidade, dificultando assim o diagnóstico e tratamento oportuno da sífilis na gestante.

O objetivo desse estudo foi analisar a distribuição temporal e as características epidemiológicas da SC em São Gonçalo de 2008 a 2018.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram notificados 2.359 casos de SC e 33 mortes em menores de um ano por SC em São Gonçalo de 2008 a 2018. No período analisado verificou-se uma grande elevação da taxa de incidência da SC, sendo em 2018 41,8/mil NV, nove vezes maior do que em 2008 (4,6) com um aumento percentual anual de 32,11% (IC95%: 25,4; 39,1). A taxa de mortalidade por SC alcançou 0,638/mil NV em 2018, superando em 7 vezes a nacional (0,089).

Em relação às características maternas relacionadas aos casos de SC, 54,5% possuem entre 20 e 29 anos, 72,7% apresentavam escolaridade baixa (<8 anos) ou média (8-11 anos) e em 68,6% dos casos a mãe era parda. A tendência temporal relativa às variáveis maternas mostra crescimento no grupo de mulheres pretas (33,7%/ano de 2012 a 2018), de pardas (34,5%/ano de 2008 a 2018) e de brancas (29,3%/ano se 2008 a 2018)

Também se destaca um crescimento importante da taxa no grupo de mulheres com baixa escolaridade com variação de 71,7%/ano no período de 2011 a 2018, assim como, naquelas que apresentam

média escolaridade, com 44,5%/ano de 2008 a 2018.

Destacam-se ainda as faixas etárias de 20 a 29 anos e de 15 a 19 anos, que registraram aumentos de 37,8%/ano e de 32,4%/ano de 2008 a 2018, respectivamente, indicando atenção inadequada dos serviços de saúde para a gravidez na adolescência em todo período estudado.

Observa-se que a taxa de incidência no grupo que não realizou o pré-natal (171,1/mil NV) é 11 vezes superior àquela do grupo que fez o acompanhamento (15,6/mil NV), reforçando a importância do acesso da gestante ao serviço de saúde. Contudo, contrariando o esperado houve uma tendência de crescimento em ambos os grupos, 31,4%/ano no que não realizou o pré-natal e 36,9%/ano no que realizou, indicando a necessidade tanto de maior cobertura quanto melhor qualidade no atendimento ofertado.

Os diagnósticos da sífilis em gestantes que tiveram como desfecho a SC foram feitos durante o pré-natal em 53,4% dos casos, entretanto, somente 14,1% dos parceiros foram tratados e 90% das gestantes teve o tratamento considerado inadequado ou não realizado.

Em relação ao recém-nascido, 92,67% dos casos notificados sobreviveram, 1,4% foram a óbito por sífilis congênita e 0,42% por outras causas, tendo a mortalidade por SC crescido 335,5%/ano de 2008 a 2012.

CONCLUSÕES:

Neste estudo observou-se que o município de São Gonçalo apresenta taxas de incidência e de mortalidade por SC que se elevam de forma alarmante, ficando cada vez mais distantes do recomendado pela OMS. O padrão encontrado no

presente estudo mostra que a maioria dos casos ocorre em populações mais vulneráveis, com baixa escolaridade e da cor parda e preta.

Foi encontrada tendência de crescimento mesmo no grupo de mulheres que realizaram o pré-natal, indicando que é importante além de assegurar o acesso da gestante ao serviço de saúde, também se deve melhorar a qualificação dos profissionais, disponibilizar testes diagnósticos e tratamento adequado para a gestante e seu parceiro na atenção básica.

A magnitude e a tendência crescente da SC no município reforçam a necessidade de ampliar a pesquisa epidemiológica para detectar as falhas do sistema de saúde em conter a transmissão, e orientar estratégias de intervenção adequadas ao controle de tão relevante endemia.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço pela excepcional orientação da prof^a. Dra. Helia Kawa, sempre me ajudando a melhorar. Agradeço ao CNPq/PIBIC pela oportunidade de me aprimorar na pesquisa e contribuir para a sociedade. Também deixo meu obrigado à Prof^a. Dra. Sandra Fonseca e a mestranda Lidiane Santos que tiveram uma participação especial nesse projeto. E à UFF, instituição que proporcionou a realização desse trabalho.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

BIOPROSPECÇÃO DE MOLÉCULAS BIOATIVAS ISOLADAS A PARTIR DA MICROBIOTA DE FERIDAS CRÔNICAS

**VALENTE, G.L.C., OLIVEIRA, B.G.R.B, SERGIO, F. R.,
TEIXEIRA, F. L., PAULA, G. R.**

MTC/UFF/LCM

INTRODUÇÃO:

A cicatrização de uma ferida pode ser impactada diretamente pela composição da microbiota da pele, com uma combinação de fatores do hospedeiro e microrganismos presentes na ferida não apenas dificultando a cicatrização, mas podendo levar à evolução para ferida crônica.

Feridas crônicas se manifestam com maior frequência em pacientes idosos e diabéticos e se caracterizam por uma falha do tecido em progredir normalmente pelas etapas de cura, permanecendo em um estágio inflamatório constante e intratável mesmo com o manejo adequado da ferida. Essas feridas podem gerar incapacitação, amputação e elevada mortalidade, tornando-as um sério problema de saúde pública.

As feridas crônicas são frequentemente colonizadas por microrganismos, e o tratamento para diminuição dessa carga microbiana pode contribuir para a redução da inflamação. No entanto, biofilmes polimicrobianos são abundantes nessas feridas e podem contribuir para o estabelecimento, proliferação e persistência de microrganismos patogênicos,

mesmo frente a intervenções clínicas, sejam mecânicas ou pelo uso de antibióticos.

O estabelecimento e desenvolvimento de comunidades microbianas na pele, no entanto, é fortemente dependente das condições físicas e químicas do local onde se encontra. A pele apresenta um amplo repertório químico graças às moléculas geradas como produto do metabolismo das células do hospedeiro e dos componentes de sua microbiota. Essas moléculas formam um arcabouço químico que pode então exercer uma série de funções críticas para o desenvolvimento das comunidades microbianas que recobrem a pele. O uso dessas moléculas como estratégia terapêutica na cicatrização de feridas é extremamente promissor. Sendo assim, nos propusemos com esse projeto a aprofundar o conhecimento a respeito da cicatrização de feridas e sua relação com o metaboloma e microbioma da pele, através da análise do potencial bioativo de moléculas produzidas pela microbiota de feridas crônicas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A amostragem foi realizada com pacientes em tratamento de feridas crônicas de pele,

atendidos em consulta de enfermagem no Ambulatório de Reparo de Feridas do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP). Quatro pacientes com feridas crônicas foram selecionados, dois com úlcera diabética (1UD e 2UD), um com úlcera venosa (3UV) e um com lesão por pressão (4LP). A coleta de material biológico a partir da região da ferida foi realizada com o auxílio de *swabs*.

A partir desses *swabs*, foram realizadas culturas bacterianas para posterior extração de metabólitos por acetato de etila. Crescimento foi observado em 7 das 8 culturas, 4 em aerobiose (1UD, 2UD, 3UV e 4LP) e 3 em anaerobiose (1UD An, 2UD An e 4LP An).

O extrato obtido dessas culturas foi utilizado para analisar a interferência dos metabólitos produzidos pela microbiota da ferida sobre o crescimento e virulência de *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 e *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

A análise do crescimento bacteriano (Imagem 1) mostrou inibição de *S. aureus* em um dos sete extratos, mas nenhuma diferença no crescimento foi observada em *P. aeruginosa*.

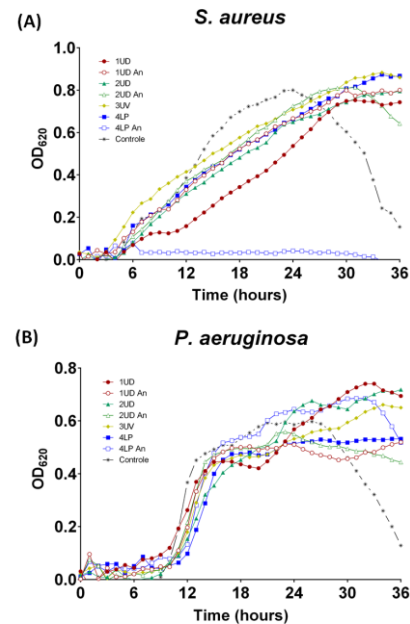


Imagem 1: Impacto dos metabólitos no crescimento de *S. aureus* (A) e em *P. aeruginosa* (B).

Na segunda parte do estudo, durante o primeiro trimestre de 2020, foram coletadas e analisadas 35 amostras de úlceras venosas. No total, 35 espécies diferentes foram isoladas e identificadas a partir das amostras de ferida estudadas (Imagem 2). As espécies mais frequentemente encontradas foram: *Staphylococcus aureus* (68,6%), *Pseudomonas aeruginosa* (62,9%), *Proteus mirabilis* (45,7%) e *Corynebacterium striatum* (40,0%).

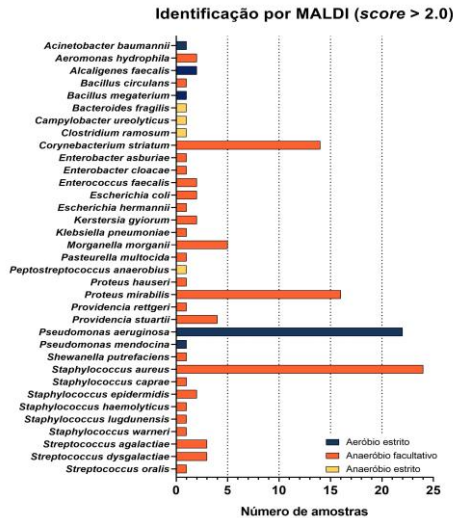


Imagem 2: espécies bacterianas identificadas através de MALDI-TOF.

Foi ainda realizada uma revisão integrativa de literatura de abordagem qualitativa a respeito das produções científicas que tratem da correlação entre a microbiota da pele com a cicatrização de feridas crônicas.

Dada a aplicação de métodos de identificação diversos entre os estudos, e por vezes a falta de maior detalhamento no que concerne às espécies encontradas, foram destacados três dos principais gêneros de microrganismos encontrados em feridas crônicas dos pacientes participantes em cada pesquisa, levando em conta aqueles que estiveram presentes em um número maior de feridas e em maior abundância nessas feridas. Dessa forma, a Imagem 3 detalha tais achados, sendo vistos *Staphylococcus*, *Corynebacterium* e *Pseudomonas* como os gêneros mais presentes.

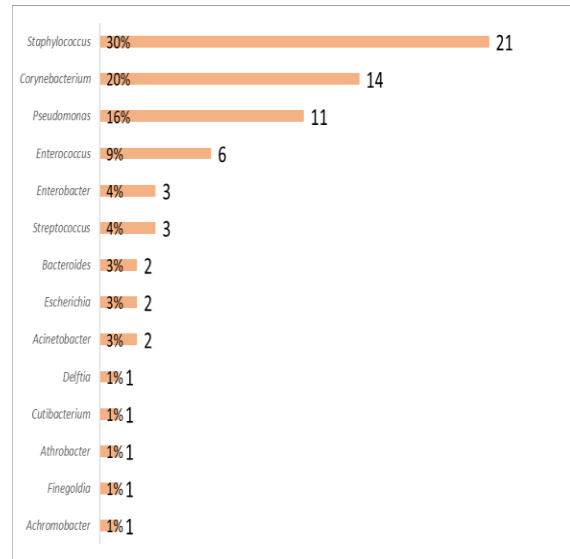


Imagem 3: Prevalência dos gêneros de microrganismos.

CONCLUSÕES:

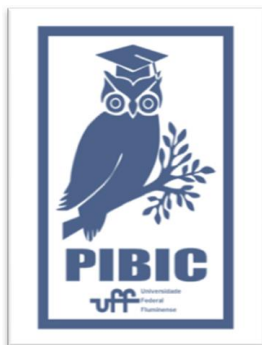
Nossos achados demonstram o potencial dos metabólitos produzidos pela microbiota das feridas crônicas no controle de patógenos de ferida, podendo atuar tanto no crescimento como na inibição da virulência desses microrganismos.

Foi visto ainda que os resultados da pesquisa experimental condizem com os achados presentes na revisão bibliográfica, especialmente quanto à presença de *Staphylococcus*, *Corynebacterium* e *Pseudomonas* como principais gêneros de microrganismos encontrados em feridas crônicas.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos aos colaboradores do Ambulatório de Reparo de Feridas do HUAP. Esse trabalho foi financiado pelo CNPq, através

da concessão da bolsa de pesquisa, bem como pela CAPES e FAPERJ.



CIÊNCIAS DA SAÚDE



SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NAS ESCOLAS MUNICIPAIS BRASILEIRAS: UM PANORAMA DA EXECUÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR CLARA CHRISTINE DE SOUZA RANGEL; DANIELE MENDONÇA FERREIRA; BRUNA RAFAELA GOMES ACIOLI LINS DE LIMA; ROSEANE MOREIRA SAMPAIO BARBOSA; PATRICIA CAMACHO DIAS FACULDADE DE NUTRIÇÃO/DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO SOCIAL

INTRODUÇÃO:

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) integra o conjunto de estratégias que compõe o plano nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). A mudança mais significativa que reafirmou o PNAE como importante estratégia para a garantia da SAN foi possibilitada pela Lei nº 11.947 de 2009. A lei ampliou a cobertura do programa para toda a rede pública de educação básica e de jovens e adultos, além de estabelecer que, no mínimo 30% dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), devem ser utilizados para aquisição de alimentos da Agricultura Familiar (AF). A lei também possibilitou ao gestor público dispensar o processo licitatório, permitindo a compra da AF por meio da Chamada Pública. Ao estabelecer critérios para a garantia da compra de alimentos da AF, a legislação proporciona, além da aproximação entre produção e consumo, a articulação entre educação, sistema alimentar e saúde.

A definição do nutricionista como responsável técnico (RT) no PNAE tem impactado na melhor qualidade nutricional dos cardápios ao longo do tempo. No entanto, há o desafio de enfrentar o reduzido número de profissionais que são alocados na gestão do Programa para atender o crescente volume de atribuições estabelecidas. O monitoramento do PNAE é fundamental para sua qualificação e garantia da SAN entre os escolares. Assim, o objetivo desta pesquisa é descrever e analisar as características institucionais da gestão e execução do PNAE em municípios brasileiros com gestão positiva e negativa segundo as normas legislativas estabelecidas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Foram incluídos na análise 356 municípios das 5 regiões brasileiras: Nordeste (120; 33,7%), Norte (58; 16,3%), Centro-Oeste (43; 12,1%), Sudeste (80; 22,5%) e Sul (55; 15,4%). As Entidades Executoras (EEx) classificadas com gestão positiva e negativa (definidas pelo FNDE) foram comparadas em relação aos

processos de gestão e execução do PNAE. Quanto à compra de alimentos da AF, o percentual de EEx de gestão positiva foi maior do que as de gestão negativa, tanto no ano de 2017 ($p=0,02$), quanto em 2018 ($p=0,07$). Em 2017, as EEx de gestão positiva apresentaram maior frequência de compras de gêneros da AF acima de 30% dos recursos recebidos pelo FNDE do que as EEx de gestão negativa ($p=0,01$). Já em 2018, as EEx de gestão positiva apresentaram mais dificuldades no processo de compra da AF do que as EEx de gestão negativa ($p=0,018$).

Analisando a gestão do processo de compras de alimentos da AF, observou-se associação significativa em relação à publicação de edital da Chamada Pública ($p=0,010$) e substituição de produtos ($p=0,043$), cujos percentuais foram maiores para as EEx de gestão positiva. Os principais motivos para substituição de produtos foram inviabilidade de fornecimento regular e constante pelos agricultores familiares e intempere climática.

Em relação ao controle social do PNAE, observou-se que o Conselho de Alimentação Escolar (CAE) foi mais atuante nas EEx de gestão positiva, cujos percentuais foram mais elevados para existência de Plano de Ação ($p=0,04$) e de relatórios das atividades desenvolvidas ($p=0,014$). O acompanhamento da execução do PNAE nas escolas ($p=0,044$) e a capacitação dos membros ($p=0,046$) também foram mais frequentes nas EEx de gestão positiva do que nas de gestão negativa.

Observou-se que ambas as EEx (gestão positiva e negativa) têm nutricionista responsável técnico pelo PNAE (próximo a

100%), porém foram encontrados baixos percentuais de nutricionistas no quadro técnico (entre 20 e 30%, aproximadamente).

Analisando a execução do PNAE pelas atribuições do nutricionista, observou-se associação estatisticamente significativa com a classificação da gestão das EEx (positiva e negativa) para as variáveis: 1) *Acesso ao mapeamento agrícola local para elaboração dos cardápios* ($p=0,041$); 2) *Existência de assinatura do RT na Pauta de Compra* ($p=0,032$); e 3) *Aplicação de teste de aceitabilidade da alimentação oferecida* ($p=0,042$), com percentuais mais elevados para as EEx de gestão positiva.

Quanto às estratégias de educação alimentar e nutricional (EAN), observou-se um alto percentual de EEx que as desenvolvem. No entanto, a participação do nutricionista e a inclusão das ações de EAN na construção dos projetos políticos pedagógicos (PPP) nas escolas ainda são baixas.

CONCLUSÕES:

As variáveis que apresentaram associações estatisticamente significativa com o tipo de gestão das EEx foram: compra de alimentos da AF; percentual de compra alimentos da AF acima de 30% dos recursos do FNDE; publicação de edital da Chamada Pública para compra de alimentos da AF; substituição de produtos da AF; existência de Plano de Ação do CAE; existência de relatório das atividades desenvolvidas pelo CAE; acompanhamento da execução do Programa nas escolas pelo CAE; capacitação dos membros do CAE; acesso ao mapeamento agrícola local para elaboração dos

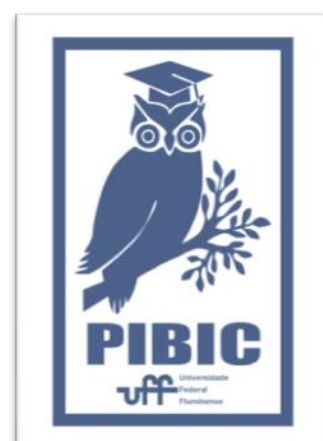
cardápios; existência de assinatura do responsável técnico da alimentação escolar na pauta de compra; e aplicação do teste de aceitabilidade da alimentação oferecida.

Todas essas variáveis foram mais frequentes nas EEx de gestão positiva do que negativa mostrando ser estas as características de uma gestão positiva.

Baseado nestes resultados, sugere-se o investimento na formação dos membros do CAE e dos atores envolvidos no processo de aquisição de alimentos da AF e do planejamento de cardápios, de forma a qualificar o PNAE e garantir a SAN nas escolas.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq pelo financiamento da pesquisa.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

OBTENÇÃO DA MUCILAGEM DE *LINUM USISTATISSIMUM* L PARA O DESENVOLVIMENTO DE FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS DE LIBERAÇÃO MODIFICADA AMANDA DO VALLE VIANA VIEIRA (BOLSISTA) E SAMANTA CARDOZO MOURÃO (ORIENTADORA)

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA FARMACÊUTICA/
FACULDADE DE FARMÁCIA/ LABORATÓRIO DE
FARMACOTÉCNICA

INTRODUÇÃO:

O desenvolvimento de formas farmacêuticas sólidas orais apresenta um grande potencial para obtenção de sistemas de liberação modificada para a otimização das propriedades biofarmacêuticas de fármacos. Os sistemas matriciais contendo polímeros hidrofílicos são as principais formas de obtenção de sistemas de liberação modificada. Dentre os polímeros destacam-se os polímeros naturais, como a mucilagem extraída da semente de *Linum usistatissimum* (linhaça) que apresenta um excelente potencial como hidrocolóide na formação de gel, mas ainda é pouco explorada como excipiente de controle de liberação. Foram realizados estudos preliminares que consistiram em testar três sólidos na incorporação da mucilagem: celulose, lactose e dióxido de silício, os quais foram misturados com auxílio de gral e pistilo. Com objetivo de analisar as proporções extrato:sólido mais viáveis e qual sólido se incorporaria melhor a mucilagem. A mistura foi seca, até atingir aspecto seco, em estufa a 50°C, trituradas e padronizada em tamises de 1mm. Na finalidade de aumentar o rendimento, o experimento foi repetido, mas previamente

adicionou-se etanol para precipitar a mucilagem. Após determinar o melhor material de secagem e a melhor proporção, calculou-se o rendimento da mistura pela relação entre o seu peso antes e depois do processo de secagem em estufa, segundo fluxo de pós através do cálculo do índice de Carr (%).

A pesquisa bibliográfica sobre a utilização de polímeros naturais em formulações farmacêuticas, foi realizada utilizando a base de dados Web of Science. Os descritores de busca utilizados foram “natural polymers and tablets”. Os estudos selecionados foram baixados e analisados quanto aos objetivos e polímeros empregados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Em relação ao levantamento bibliográfico, foram recuperados 82 artigos. Considerou-se apenas os artigos na língua inglesa, publicados no período de 2016 a 2021 e de acesso aberto. Excluiu-se os estudos que somente caracterizavam os polímeros, mas não as formulações ou que não tinham os polímeros naturais como objeto do estudo. Destes foram selecionados 43 artigos que foram avaliados

quanto ao seu conteúdo para verificar a descrição dos processos tecnológicos utilizados e os resultados obtidos. As funções encontradas foram como desintegrantes, materiais retardantes e sistemas buco e/ou mucoadesivos. Os polímeros naturais mais evidentes foram as gomas (acácia, adraganta, xantana, karaya), a quitosana e pectina, mas também foram observados estudos com mucilagem de diferentes espécies vegetais. Muitos destes estudos tinham como objetivo a comparação com polímeros sintéticos e semi-sintéticos, especialmente os derivados da celulose. Muitos estudos não apresentaram o processo de obtenção do polímero e utilizaram produtos comerciais

Foram preparadas 7 misturas com proporções diferentes e selecionou-se a celulose como sólido excipiente. A mistura foi triturada, padronizada em tamis de 1mm. O rendimento médio foi de 33,937%.

Na determinação do teor de umidade das amostras obteve-se o teor médio de 0,097%.

CONCLUSÕES:

Os estudos de aplicações de polímeros naturais em formulações de comprimidos são, na maioria das vezes, estudos comparativos e utilizam de polímeros já disponíveis comercialmente. Foram realizados ensaios experimentais para a determinação do sólido carreador e sua proporção na composição. As amostras após serem secas em estufa foram caracterizadas segundo fluxo de pós, viscosidade e o teor de umidade. Esse processo parece promissor para a futura incorporação de fármaco e

desenvolvimento de sistemas de liberação modificada.

AGRADECIMENTOS:

UFF/ PIBIC

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BORRA, Syam Prasad et al. International Journal of Applied Pharmaceutics, p. 69-76, 2018.

FARHAT, Wissam et al. International journal of biological macromolecules, v. 104, p. 564-575, 2017.

OFORI-KWAKYE, Kwabena et al. Saudi Pharmaceutical Journal, v. 24, n. 1, p. 82-91, 2016.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

NUANCES DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL E SEUS EFEITOS NA FORMAÇÃO MÉDICA DA UFF: UMA ANÁLISE SOCIOCLÍNICA-INSTITUCIONAL

HÉLLEN RAMOS ARISTIDES

INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA, DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (UFF).

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa desenvolvida como bolsista do PIBIC, no grupo de estudos e pesquisas “Análise Institucional e Formação em Saúde” -UFF/CNPq, busca analisar como os alunos de medicina da UFF estão vivenciando o ensino remoto emergencial implementado como metodologia possível de formação médica, devido a pandemia de Covid-19.

A justificativa em compreender o contraste que ocorre com o processo de ensino inovador desta Faculdade em especial, deve-se ao pioneirismo de seu currículo em proporcionar que, desde o início do curso, os estudantes tenham contato com a prática da sua futura profissão na rede de assistência à saúde, nas escolas, nas comunidades e em todos os espaços sociais onde se possa realizar a promoção, prevenção e recuperação da saúde.

A metodologia da pesquisa baseou-se nos conceitos da pesquisa intervenção, do referencial teórico-metodológico da Análise Institucional, em sua abordagem socioclínica institucional. A Análise Institucional tem como propósito pesquisar, questionar e analisar a história, os

objetivos, a estrutura e o funcionamento das organizações, além dos seus dispositivos, práticas e agentes grupais, coletivamente, através dos discursos dos sujeitos envolvidos (Lourau, 2014). Com o intuito de ouvir as demandas dos alunos, foi feito um questionário na plataforma Google-forms com 31 perguntas. O questionário abordou pontos considerados importantes onde, para além de entender o contexto em que o aluno está inserido, compreendermos o andamento de sua aprendizagem. Este questionário foi aplicado para alunos do primeiro, quarto, quinto e oitavo períodos do curso. O propósito desta etapa de produção de dados é de compilar e analisar as informações obtidas e debatê-las coletivamente, com os professores e representantes discentes dos referidos períodos, por meio de um encontro virtual a ser agendado.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A recepção dos questionários preenchidos foi encerrada e obtivemos um total de 84 retornos, assim distribuídos nos períodos selecionados: 18 do primeiro, 36 do quarto,

18 do quinto e 12 do oitavo período do curso.

Acreditamos que esse número reduzido (23,3%) seja em razão da pouca flexibilidade da carga horária, tendo em vista, principalmente, os alunos do oitavo período com um volume maior de aulas e atividades, dificultando a disponibilidade de participar de pesquisas.

Durante esse processo foi observado algumas falhas na elaboração das questões do formulário. Uma delas foi a de que os alunos tiveram grande dificuldade em entender se as respostas deveriam ser baseadas no período de 2020.2 ou no que estavam cursando atualmente de 2021.1.

Observamos também que poucas pessoas responderam às perguntas discursivas, condensando as informações fornecidas às questões objetivas, reduzindo a quantidade de opiniões mais individualizadas.

Tivemos dificuldades na construção de gráficos pelo Google planilhas, pois o aplicativo não tem como criar um gráfico significativo com apenas uma variável. Recorreremos a outras ferramentas complementares para organização, análise e apresentação dos resultados obtidos.

Interessante observar que algumas respostas foram respondidas da mesma forma pelo universo de participantes. Uma delas foi a questão que solicitava declarar se possuíam alguma deficiência diagnosticada. A totalidade de participantes respondeu negativamente, o que contrasta com os indicadores que observamos na nossa sociedade, de aproximadamente 8%.

Outro dado relevante é que na pergunta que indagava a preferência do participante entre o ensino remoto e o presencial, no tocante ao grau de aprendizagem adquirido, a maioria das pessoas respondeu que preferem o ensino presencial. Notamos também que os estudantes responderam que preferem ter aula remota durante o isolamento do que não ter, mesmo grande parte afirmando que houve percepção de prejuízo à saúde mental durante as aulas remotas.

A análise preliminar desses dados deve ser aprofundada nas próximas etapas do estudo, onde os participantes contribuirão para o debate das dificuldades e facilidades do ensino remoto emergencial para a formação médica.

Apesar de uma aproximação inicialmente difícil, devido à complexidade dos conceitos e peculiaridades, estudar o referencial metodológico da Análise Institucional, foi muito enriquecedor em consequência do constante estímulo ao pensamento crítico e à compreensão da importância da interprofissionalidade na formação médica.

CONCLUSÕES

“Ao reconhecer nossa implicação com o objeto e com o outro, o que necessariamente ocorre no processo de intervenção, fazemos um exercício reflexivo sobre nós mesmos” (NUNES, SILVA, 2018)

Este é um referencial no qual o pesquisador está em constante questionamento para entender até que ponto os seus pertencimentos e a sua

experiência de vida estão influenciando na sua percepção do mundo.

REFERÊNCIAS

LOURAU, R. A Análise Institucional. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

MOURÃO, Lucia C. et al. Análise institucional e educação: reforma curricular nas universidades pública e privada. Educ. Soc.[online]. 2007, vol. 28, n. 98, pp. 181-210. ISSN 1678-4626. [http://dx. doi. org/10.1590/S0101-73302007000100010](http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302007000100010).

Nunes, C. G. F; Silva, P. H. I., A Sociologia Clínica no Brasil, REVISTA BRASILEIRA DE SOCIOLOGIA, Vol 06, No. 12, Jan-Abr/2018



CIÊNCIAS DA SAÚDE

CUIDADOS INTERMEDIÁRIOS E REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE DO SUS-NITERÓI

DANIELY QUINTÃO FAGUNDES, TÚLIO BATISTA FRANCO

**DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO EM SAÚDE (UFF)
/SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE NITERÓI-RJ**

INTRODUÇÃO:

O presente projeto se trata de uma reorientação dos objetivos iniciais da pesquisa em Cuidados Intermediários, tendo em vista a franca ascensão da pandemia de Covid-19 no segundo semestre de 2020, e necessidade de parada quanto à organização da implantação de uma Unidade de Cuidados aos Crônicos no Município de Niterói. Nossa aposta foi dar continuidade ao projeto de pesquisa-emancipatória já realizado com um grupo de Agentes Comunitários de Saúde e Lideranças de bairro no período de 2019.

O atual contexto de pandemia de COVID-19 põe em destaque as fragilidades do cenário envolvendo o cuidado e assistência à saúde no âmbito longitudinal, com destaque para dificuldades de manejo de doenças crônicas no contexto de isolamento físico trazido pela pandemia, e com novas exigências em relação às demandas já existentes. Considerando a importância de se escutar e aprender com aqueles que trabalham diretamente na assistência dessas pessoas no momento atual, torna-se fundamental a criação de espaços de escuta para pensar e formular estratégias de enfrentamento mais assertivas a partir dos saberes e experiências locais. Assim, nosso reordenamento teve por objetivo central compreender o impacto na pandemia no

processo de trabalho e na organização da assistência de cuidados aos crônicos em vigência da pandemia, pautados pela ideia de dar espaço para que as pessoas digam e compreendam *“por que o mundo é/está assim”*.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Esta pesquisa se insere no âmbito dos estudos qualitativos se caracteriza como uma pesquisa ação-participativa de cunho emancipatório (PAPE) fundamentada no referencial metodológico de Lowerson e de Paulo Freire.

Foram convidados a participar destes encontros ACS's e Lideranças Comunitárias de Niterói/RJ, que participaram do PIBIC 2019/2020. No total, participaram das rodas de conversa on-line 12 ACS e 1 Liderança Comunitária, além dos estudantes de graduação. Houve variação do número de participantes entre um e outro encontro, devido ao adoecimento ou surgimento de imprevistos, no decorrer da pesquisa, o que não configurou anulação de participação da mesma.

Ao todo ocorreram 8 encontros on-line, pela ferramenta de comunicação Google Meet®, dentre os meses de outubro e dezembro de 2020, que foram gravados, com autorização dos participantes, e, posteriormente, transcritos. Tais encontros tiveram duração de aproximadamente

2 horas; aconteceram no horário de expediente, com liberação para participação pela gestão para que os que quisessem pudessem participar de casa, e para aqueles que não dispunham de acesso a internet, foi possível utilizar celular e computadores do local de trabalho; o formato dos encontros, duração, agenda, horário de início e recursos a serem utilizados foram discutidos em um encontro prévio que teve por função a contratualização e cogestão da pesquisa entre todos os participantes.

As temáticas debatidas em cada encontro foram definidas por meio do levantamento de temas geradores, e para isto foi utilizada metodologia ativa com o uso de músicas, poemas, fotos, e aplicativos online interativos.

Os temas do encontros, então foram: “Saúde mental do profissionais de saúde na pandemia, Burnout, medicalização”, “O medo”, “Sobrecarga de funções nos processos de trabalho”, “A relação público privada na pandemia”, “Como o meu território reagiu à pandemia”, “Telemonitoramento na saúde”, “educação popular em saúde na pandemia”. Cada um destes temas foi debatido e trazido a luz pelo desejo e pela experiência vivida por cada profissional que participou da pesquisa.

O espaço construído foi um espaço que nas palavras de um dos participantes o permitia “*dizer porque o mundo é assim*”, e que mesmo frente a percepção da feiura existente no mundo, havia também a percepção do belo e a compreensão de que o ato de dizer é ação, é saída da inércia, é perceber o lugar que nos cerca, é ver, ouvir e sentir o mundo, certos de que em diálogo encontramos motivos e

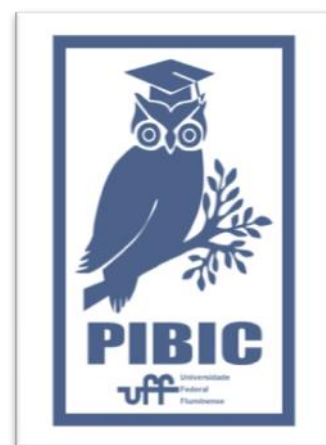
explicações, acessamos lugares antes inimagináveis.

CONCLUSÕES:

O presente trabalho permitiu pensar e ressignificar o processo de cuidado em saúde em meio à situações de emergência sanitária e caos, a instituição de um espaço de debates, trocas se estabeleceu como uma importante ferramenta de aperfeiçoamento do trabalho e também funcionou para o acolhimento dos profissionais de saúde que lidam não só com o cuidado ofertado, mas também com o medo constante devido a ameaça nas suas próprias vidas. Talvez essa seja a situação mais caótica da vida profissional de muitos e em comparação aos mais diversos acontecimentos que presenciaram em suas trajetórias, mas de certo algumas estruturas são inabaláveis e se afirmam mesmo diante desta pandemia avassaladora: o SUS, a saúde dentro dos territórios e a educação popular em saúde.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq pelo apoio mediante a disponibilização de bolsa para a aluna de graduação. A prefeitura de Niterói e à Secretaria de Saúde por permitir e apoiar a realização do projeto.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

DESENVOLVIMENTO DE BEBIDA FERMENTADA A PARTIR DE RESÍDUOS DO PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA

LAÍS SILVA DE LIMA, GIULIA MARTINS PEREIRA BELO, JENIFFER FERREIRA DE MIRANDA, THAIS MATSUE UEKANE, ADRIENE RIBEIRO LIMA

LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, LABORATÓRIO DE BROMATOLOGIA E LABORATÓRIO DE HIGIENE E MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS (LHIMA) DO DEPARTAMENTO DE BROMATOLOGIA (MBO), FACULDADE DE FARMÁCIA, UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

INTRODUÇÃO:

A planta de café pertence ao gênero *Coffea*, membro da família Rubiaceae. Dentre as espécies conhecidas e cultivadas, a *Coffea arabica* L., conhecida como arábica, é a espécie mais comercializada no mundo. O Brasil é o maior produtor e exportador de café mundial, possuindo um parque cafeeiro de 2,4 milhões de hectares (ABIC, 2019; USDA, 2018). Em 2018, a produção média do estado do Rio de Janeiro foi de 27 sacas/hectar, similar ao do maior estado produtor de café arábica Minas Gerais, que naquele ano correspondeu a 29 sacas/hectar (CONAB, 2019).

Após a colheita, os frutos de café passam pela etapa de beneficiamento, essa pode ser realizada por via seca, via semiúmida ou via úmida (DURÁN, et al., 2017). Independente da via utilizada, mais de 50% do fruto é descartado, sendo gerada uma grande quantidade de resíduos sólidos, que se não tratados corretamente podem se tornar uma ameaça ao

meio ambiente. Por apresentarem uma composição rica, especialmente em açúcares fermentescíveis, os resíduos possuem grande potencial para serem utilizados como substrato fermentativo na produção de bebidas fermentadas (IRIONDO-DEHOND, et al., 2018). Nesse contexto, um alimento com propriedades benéficas para a saúde que vem se popularizando no Brasil é a kombucha, uma bebida resultante da respiração aeróbia e fermentação anaeróbia do mosto obtido tradicionalmente pela infusão de *Camellia sinensis* e açúcares por uma cultura simbiótica de bactérias e leveduras microbiologicamente ativas chamada de SCOBY (*Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast*) (BRASIL, 2019; JAYABALAN et al., 2014). Pesquisadores têm estudado substratos alternativos para a produção de kombucha. Diante disso, a utilização de resíduos do processamento de café se mostra uma opção sustentável para a diversificação de substratos para a produção de bebidas fermentadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

As amostras de resíduos sólidos utilizadas foram provenientes do Rio de Janeiro (RRJ), da variedade Catuaí Amarelo e Vermelho, resultante do processamento por via úmida, e de Minas Gerais (RMG), esse proveniente da variedade Mundo Novo, e resultante do processamento por via via seca. A umidade inicial do RRJ foi $83,03 \pm 1,43 \%$, após a secagem em estufa ventilada o teor de umidade caiu para $7,09 \pm 1,16 \%$. O RMG foi coletado após o descascamento dos frutos que haviam sido previamente secos em secadores mecânicos, apresentando um teor de umidade de $14,50 \pm 0,52 \%$.

Os valores obtidos no presente trabalho são considerados adequados para armazenamento e uso dos resíduos, fator de suma importância, visto que o excesso de água disponível nos alimentos pode favorecer o desenvolvimento de reações químicas indesejáveis que possibilitam o desenvolvimento de fungos toxicogênicos e degradação dos compostos bioativos presentes (FRANCO & LANDGRAF, 2008).

Foram preparadas três infusões utilizando RMG, RRJ e chá verde (*Camellia sinensis*) nas proporções de 2% (m/v) de substrato, 5% (m/v) de sacarose. Em seguida foram distribuídas em recipientes de vidro, Após o resfriamento, foram adicionados os SCOBY 5% (m/v) e 10% (v/v) do fermentado anterior. Os recipientes foram cobertos com papel toalha para proteger as bebidas e permitir a entrada de oxigênio. Os valores de pH foram mensurados nas infusões não fermentadas e nos dias 0, 3, 6 e 9 de fermentação. Essa análise gerou os seguintes

resultados: pH=5,9 (Chá verde); e pH=4,9 para ambas as infusões não fermentadas dos resíduos (RMG e RRJ). A Tabela 1 apresenta os valores de pH das bebidas ao longo da fermentação. A média das temperaturas ao longo dos 9 dias foi de $29 \pm 1,7 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

Tabela 1. Valores de pH ao longo da fermentação dos resíduos (RMG e RRJ) e da kombucha de chá verde (controle)

BEBIDAS	Dia 0	Dia 3	Dia 6	Dia 9
Kombucha de chá verde (KCV)	4,3	3,5	3,1	2,9
Resíduo RJ fermentado (RRJF)	4,7	3,5	3,3	3,3
Resíduo MG fermentado (RMGF)	4,2	3,6	3,2	3,2

Observa-se que tanto o RRJF quanto o RMGF sofreram quedas nos valores de pH com o decorrer dos nove dias de fermentação. A literatura demonstra que essa redução no pH está associada a produção de ácidos orgânicos, especialmente ácido acético. que são metabólitos produzidos pela cultura simbiótica. Essa redução no pH é de grande importância, visto que $\text{pH} < 4,0$, em alimentos ou bebidas impede a multiplicação de microrganismos causadores de Doenças Transmitidas por Alimentos (JAYABALAN et, al 2014; FRANCO & LANDGRAF, 2008).

Ademais, a Instrução Normativa n° 41 que estabelece o padrão de identidade e qualidade da kombucha determina uma faixa de $\text{pH} \geq 2,5$ e $\leq 4,2$ para essa bebida. Diante disso, verifica-se

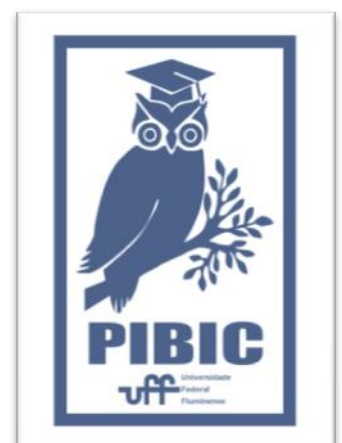
que tanto o RMG quanto o RRJ se apresentaram como opções viáveis de de substratos para a produção dessa bebida fermentada.

CONCLUSÕES:

Diante dos dados obtidos, observou-se que após a secagem, os resíduos oriundos do processamento de café apresentaram taxas de umidade adequadas para conservação e posterior uso. Os valores de pH das bebidas produzidas a partir dos resíduos se encontram dentro da faixa considerada adequada para este tipo de bebida. Face ao exposto, pode-se concluir que é possível desenvolver bebidas fermentadas a partir de resíduos do processamento do café utilizando cultura simbiótica de bactérias e leveduras, sendo uma opção potencialmente segura e sustentável para a diversificação de substratos na produção de kombucha.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPQ, CAPES e FAPERJ pelo financiamento da pesquisa e fornecimento de bolsas de estudo.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

CARACTERÍSTICAS E TENDÊNCIAS NA MORTALIDADE EM DIFERENTES FENÓTIPOS DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

ANTONIO JOSÉ LAGOEIRO JORGE, LETICIA MARA DOS SANTOS BARBETTA, EDUARDO

THADEU DE OLIVEIRA CORREIA, WOLNEY DE ANDRADE MARTINS, ADSON RENATO LEITE, MARIA AUXILIADORA NOGUEIRA SAAD, MÁRCIA MARIA SALES DOS SANTOS, DAYSE MARY CORREIA, MARIA LUIZA GARCIA ROSA, SÉRGIO CHERMONT, CÁRITA CUNHA DOS SANTOS, EVANDRO TINOCO MESQUITA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA CLÍNICA

INTRODUÇÃO:

A classificação da insuficiência cardíaca (IC) por fenótipos possui grande relevância na prática clínica. O estudo visou analisar a prevalência, as características clínicas e os desfechos entre os fenótipos de IC no contexto da atenção primária.

49% como IC com fração de ejeção intermediária (ICFEi) e FEVE $\geq$ 50% como IC com fração de ejeção preservada (ICFEp) [1]. Após 5 anos, os pacientes foram reavaliados quanto à ocorrência do desfecho composto de óbito por qualquer causa ou internação por doença cardiovascular.

MÉTODOS:

Trata-se de uma análise de um estudo de coorte que incluiu 560 indivíduos, com idade $\geq$ 45 anos, que foram selecionados aleatoriamente em um programa de atenção primária. Todos os participantes foram submetidos a avaliações clínicas, dosagem do peptídeo natriurético tipo B (BNP), eletrocardiograma e ecocardiografia em um único dia. A IC com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) $<$ 40% foi classificado como IC com fração de ejeção reduzida (ICFEr), FEVE de 40% a

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Dos 560 pacientes incluídos, 51 pacientes tinham IC (9,1%), 11 dos quais tinham ICFEr (21,6%), 10 tinham ICFEi (19,6%) e 30 tinham ICFEp (58,8%). A ICFEi foi semelhante à ICFEp nos níveis de BNP ($p < 0,001$), índice de massa do ventrículo esquerdo ($p = 0,037$) e índice de volume do átrio esquerdo ($p < 0,001$). O fenótipo de ICFEi foi semelhante ao de ICFEr em relação à doença arterial coronariana ($p = 0,009$). Após 5 anos, os pacientes com

ICFEi apresentaram melhor prognóstico quando comparados aos pacientes com ICFEp e ICFEr ($p < 0,001$). São necessários futuros estudos que investiguem o prognóstico e caracterizem a ICFEi com uma amostra maior, principalmente na população brasileira. Além disso, o presente estudo abre caminho para futuros ensaios clínicos randomizados que investiguem tratamentos específicos para pacientes com ICFEi.

CONCLUSÃO

A prevalência de ICFEi foi semelhante ao observado em estudos anteriores. A ICFEi apresentou características semelhantes a ICPEP neste estudo. Nossos dados

mostram que a ICFEi teve melhor prognóstico em comparação com os outros dois fenótipos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur Heart J. 2016 Jul 14;37(27):2129–200.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

APROVEITAMENTO DA CASCA DE CITROS NA ELABORAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BEBIDA FERMENTADA

JULIANA CRISTINI BRUM DA MOTTA / KELLY

ALENCAR SILVA

DEPARTAMENTO DE BROMATOLOGIA /

FACULDADE DE FARMÁCIA / LABORATÓRIO DE BROMATOLOGIA

INTRODUÇÃO

As bebidas fermentadas passam por um processo bioquímico chamado fermentação, que consiste na biotransformação de matéria orgânica em diversos produtos químicos. Um exemplo é o kombucha, que é uma bebida resultante da fermentação aeróbica do chá de *Camellia sinensis* com açúcar por uma cultura simbiótica de bactérias e leveduras, chamado de SCOBY (Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast), de forma específica e única.

Desta forma além de uma nova bebida fermentada, existe também a possibilidade do reaproveitamento de boa parte dos resíduos agroindustriais que causam problemas ambientais na produção de novos alimentos/bebidas.

O Brasil é um dos países que possui vasta produção de frutas, com grande alternativa para o aproveitamento de resíduos agroindustriais. Esse tipo de resíduo possui em geral na sua composição: fibras, minerais, vitaminas e compostos oxidantes que apresentam importância para as funções fisiológicas e o bom funcionamento do organismo humano.

Para esse trabalho foi escolhido a tangerina como fruta cítrica, pois contém um

elevado teor de ácido cítrico, possui sabor agradável e refrescante. A sua casca é rica em diversas vitaminas, como a B1, a B2, a C, e minerais como cálcio e fósforo, tem elevado teor de antioxidante.

Seu consumo pode ser a partir do chá sem açúcar usando a casca desidratada em bandejas de inox em exposição ao sol, conservadas embaladas na geladeira.

Assim, neste projeto a proposta inicial foi fermentar a casca de tangerina devidamente higienizada e desidratada por exposição solar. A fermentação contou com o uso de SCOBY de um uma bebida kombucha a base de chá verde. Entretanto, devido a pandemia que se iniciou em 2020, as atividades de laboratório foram suspensas e o mesmo não pode ser completado. Por isso, parte do trabalho contou com um levantamento de revisão bibliográfica sobre o assunto e os benefícios do Kombucha para ser publicado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi realizada ambientação do SCOBY em infusão da casca da tangerina ponkan (*Citrus reticulata* Blanco) desidratada, na proporção 1:1 de casca de tangerina e chá verde e em

uma infusão de 100% de chá de casca de tangerina.

Dentre os resultados o crescimento da cultura simbiótica já ambientado foi satisfatório, o que é um grande passo para a produção da bebida fermentada. Os valores aproximados do peso inicial de SCOBY utilizado foi de 24g e o peso final do SCOBY mãe foi de 26g e do SCOBY filho foi de 28g, isto para a infusão de chá verde. Para a infusão de 100% de casca seca de tangerina, iniciou com um SCOBY com 24g e o SCOBY mãe após o tempo de ambientação continuou pesando 24g e o filho pesando 25g. Para a infusão de 50% chá verde e 50% casca seca de tangerina, iniciou com um SCOBY pesando 12g e após os 14 dias de ambientação, o SCOBY mãe apresentou peso de 13g e o SCOBY filho 14g. Como as atividades de análise química não puderam ter continuidade foi criado um instagram (@b.fermentada), para publicações sobre o assunto durante o período de pandemia.

Além disso, nesse período foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o respectivo assunto, em conjunto com outros alunos e professores sobre o uso de plantas alimentícias não convencionais em bebida fermentada, que foi o projeto base que originou o tema desse trabalho. O trabalho intitulado: Kombucha beverage from non-conventional edible plant infusion and green tea: characterization, toxicity, antioxidant activities and antimicrobial properties, foi publicado esse ano no volume 34 da revista Biocatalysis and Agricultural Biotechnology.

A utilização de resíduos de frutas para fabricação de bebidas fermentadas pode ser interessante para as indústrias, para redução do desperdício, redução de impactos

ambientais e a inovação no campo de bebidas. E os benefícios da casca da tangerina têm sido cada vez mais estudados, e com isso seu uso indicado, trazendo ajuda na melhora da saúde, é uma nova forma de consumir. Uma forma de prevenir doenças de forma saudável e agradável.

CONCLUSÕES

A partir das leituras realizadas para estudo neste projeto, observou-se grande potencial de utilização da casca de tangerina como resíduo para elaboração de uma nova bebida. Principalmente, pela constatação dos inúmeros benefícios da bebida fermentada a partir do artigo publicado.

Ressaltando o grande proveito do projeto para o acréscimo deste aprendizado sobre os diversos benefícios de resíduos agroindustriais, muitas vezes desperdiçados. Além da produção de um artigo sobre as propriedades de um kombucha também inovador, com um substrato diferenciado, que é a planta comestível não convencional.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- Marques-Bungart, G.A.; Lima, V.C; Sampaio, R.F.; Correia, L.D.B.; Tobal, T.M. Utilização da casca de tangerina murcott no desenvolvimento de bolo rico em fibras. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/xxvcbcta/anais/files/1502.pdf>
- Silva, A. et al.(2014). Índices de identidade e qualidade de tangerina 'Ponkan' produzida no estado da Paraíba. Agropecuária Técnica (2014) Volume 35 (1): 143-149.
- Munniz, C R, et al. (2002). Bebidas fermentadas a partir de frutos tropicais Ili, et. al. B.CEPPA, Curitiba, v. 20, n. 2.

Silva, K.A.; Uekane, T.M.; Miranda,J.F.; Ruiz, L.F.; Motta,J.C.B.; Silva,C.B.; Pitangui, N.S.; Gonzalez, A.G.M; Fernandes,F.F.; Lima, A.R. (2021). Kombucha beverage from non-conventional edible plant infusion and green tea: Characterization, toxicity, antioxidant activities and antimicrobial properties. Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, Volume 34. ISSN 1878-8181.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

AVALIAÇÃO DE INTERAÇÕES POTENCIAIS ENTRE PLANTAS MEDICINAIS E MEDICAMENTOS UTILIZADOS POR PACIENTES FREQUENTADORES DA FARMÁCIA UNIVERSITÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI-RJ – UMA ATUALIZAÇÃO

ANNE SGAMBATO DE OLIVEIRA, MARCELO FERREIRA FERNANDES, MARIA CAROLINA ANHOLETI DA SILVA VIRGINIO

LABORATÓRIO DE FARMACOGNOSIA, DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA E ADMINISTRAÇÃO FARMACÊUTICA (MAF) - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

INTRODUÇÃO:

As plantas medicinais são utilizadas por cerca de 82% da população brasileira (BRASIL, 2012). Entretanto, a ocorrência de efeitos adversos e interações medicamentosas envolvendo plantas é frequente, visto que uma falsa crença na inocuidade desses produtos faz com que muitos pacientes não informem aos profissionais de saúde sobre seu uso (MACHADO et al, 2014).

O objetivo deste trabalho foi dar continuidade ao projeto iniciado em 2019, que visava identificar a ocorrência de possíveis interações entre plantas medicinais e medicamentos utilizados por pacientes que frequentam a Farmácia Universitária da UFF (FAU). As informações obtidas durante o primeiro ano do projeto foram compiladas e utilizadas para criar um banco de dados *online* sobre interações entre plantas e medicamentos, visando disponibilizar o conteúdo à população em geral e aos profissionais da saúde, buscando conscientizar quanto à importância da promoção do uso

racional de plantas medicinais por meio de planos terapêuticos apropriados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Considerando que as entrevistas com os pacientes frequentadores da FAU precisaram ser interrompidas em função da pandemia de COVID-19, deu-se continuidade ao projeto remotamente por meio da atualização de um *site* denominado “PLANTAxMEDICAMENTO” (<https://plantaxmedicamento.wixsite.com/plantaxmedicamento>). O *site* foi construído a partir dos dados obtidos por levantamento bibliográfico a partir das plantas medicinais citadas durante as entrevistas realizadas na FAU durante o primeiro ano do projeto, com o objetivo principal de fornecer informações sobre interações potenciais entre plantas medicinais e medicamentos, além de trazer outras informações sobre o uso de cada planta medicinal citada. A Figura 1 apresenta a página inicial do site.










[Página Inicial](#)
[Sobre nós](#)
[Valores Informáticos](#)
[Galeria](#)
[Contato](#)

Saiba mais sobre interações

Aplicar aqui o nome popular ou nome científico do planta



Sobre nós

Nossa missão é trazer para você informações sobre as plantas medicinais, seus usos, benefícios, efeitos, contraindicações, efeitos adversos e interações com medicamentos.

[Saiba mais sobre a nossa missão](#)

Top 5 plantas medicinais mais populares





CLIQUE AQUI PARA VER TODAS AS PLANTAS INCLUIDAS NO NOSSO SITE

[Página Inicial](#)
[Sobre nós](#)
[Valores Informáticos](#)
[Galeria](#)
[Contato](#)

© 2023 Planta e Você. Todos os direitos reservados.

Foram realizadas também correções e atualizações das monografias das plantas inseridas no *site*, de modo a garantir que todas as informações estejam corretas e sem erros de digitação. Foi adicionada ao *site* uma base de dados de 34 plantas, sendo possível encontrá-las através da barra de pesquisa ou navegando pela aba “Galeria”. O *site* já está *online* e pode ser acessado por meio de computadores, notebooks e celulares.

Além das correções realizadas no *site*, iniciou-se a produção de um folheto informativo que

Figura 2: Modelo de folheto informativo “Plantas medicinais e suas potenciais interações”



As folhas internas do folheto trazem as plantas medicinais mais citadas pelos pacientes e compilam, de forma resumida, informações já existentes no *site* “PLANTAXMEDICAMENTO”, sobre os principais constituintes, ações

farmacológicas, uso tradicional, partes utilizadas, contraindicações e principais interações com medicamentos.

Foi elaborado ainda um banco de dados com as informações fornecidas pelos entrevistados durante a vigência 2019/2020, focando nas plantas medicinais e medicamentos alopáticos utilizados. Este banco de dados visa pontuar todas as possíveis interações de acordo com as plantas e medicamentos utilizados, a fim de transformar esse conteúdo em um roteiro para guiar o contato com o paciente, a fim de que as orientações aos pacientes sejam fornecidas de forma clara e permita aprofundar o assunto de acordo com o interesse do paciente. A figura 3 demonstra o modelo desse banco de dados.

Figura 3: Modelo de banco de dados compilando informações dos pacientes e possíveis interações com plantas medicinais.

Faz uso de algum medicamento de uso contínuo? **Usa algum tipo de planta medicinal?**

Levotiroxina sódica (hormônio tireoidiano para reposição hormonal)

Losartana (Anti-hipertensivo bloqueador do receptor de Angiotensina)

Sinvastatina (Dislipidêmico estatina)

Glifage XR (Cloridrato de Metformina: classe das biguanidas, hipoglicemiante)

Fenoterida (Finasterida: antiandrogênio inibidor da 5 alfa redutase, aprovada para tratamento de calvície masculina, não indicada para mulheres)

Carqueja (*Baccharis trimera* (Less.) DC.)

Hibisco (*Hibiscus sabdariffa* L.)

Fluoxetina (antidepressivo inibidor seletivo da recaptação de serotonina (ISRS))

Bupropiona (antidepressivo inibidor da recaptação de noradrenalina e dopamina)

Clonazepam (Benzodiazepínico: ansiolítico, sedativo-hipnótico e anticonvulsivante)

POTENCIAIS INTERAÇÕES **Explicações das Interações**

Carqueja: Losartana, Metformina
Hibisco: nenhuma

Losartana: Evitar o uso concomitante com medicamentos para hipertensão e diabetes pois pode ocasionar aumento do efeito dos fármacos em uso

Metformina: interage com hipoglicemiantes, sendo necessário ajustar a dose

CONCLUSÕES:

Por meio dos dados obtidos durante o primeiro ano de vigência do projeto foi criado um site, construído com uma base de dados de 34 plantas medicinais, com informações sobre seu uso e possibilidade de interações com medicamentos. Para auxiliar na divulgação do conteúdo foi elaborado um folheto informativo, que conta com as 9 plantas medicinais mais citadas pelos pacientes da FAU durante as entrevistas realizadas na vigência 2019/2020 do projeto.

Os resultados obtidos têm a finalidade de contribuir não só para futuramente alertar os usuários de plantas medicinais que frequentam a Farmácia Universitária da UFF quanto às possíveis interações encontradas, mas também conscientizar os profissionais da saúde quanto à importância da promoção do uso racional de plantas medicinais por meio de planos terapêuticos apropriados.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao programa PIBIC/UFF e ao CNPq pelas bolsas concedidas e aos funcionários da FAU/UFF pela colaboração.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 156 p.

MACHADO, H.L. et al. **Revista brasileira de plantas medicinais.** 2014, 16(3): 527-533.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

ESTUDO DO PERFIL DE SENSIBILIDADE AOS ANTIMICROBIANOS DE *KLEBSIELLA* SPP. ISOLADAS A PARTIR DE ASPIRADO TRAQUEAL DE PACIENTES ASSISTIDOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

KEREN VIEIRA DE ALCÂNTARA, DOUGLAS GUEDES
FERREIRA, CLÁUDIA REZENDE VIEIRA DE MENDONÇA

SOUZA, THIAGO PAVONI GOMES CHAGAS

DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA DA FACULDADE DE MEDICINA - UFF

INTRODUÇÃO:

Klebsiella spp. é um gênero de bactérias gram-negativas da Família *Enterobacteriaceae*, da ordem *Enterobacterales*, que podem ser encontradas em diferentes ambientes, inclusive no solo, nas águas superficiais e em dispositivos médicos. Entre as espécies do gênero, *K. pneumoniae* se destaca. *K. pneumoniae* coloniza as superfícies da mucosa humana, incluindo o trato gastrointestinal e orofaringe. A partir desses locais, estas bactérias podem entrar em outros tecidos e causar infecções graves.

Clinicamente relevantes, principalmente, no contexto das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), *Klebsiella* spp. possui significativa capacidade de adquirir resistência aos antimicrobianos. Nas últimas décadas, tem havido um aumento preocupante nas taxas de resistência a diferentes classes de antibióticos entre as cepas de *Klebsiella* spp., especialmente *K. pneumoniae*, em diferentes regiões do mundo, inclusive o Brasil. Como consequência dessa resistência, infecções simples tornaram-se de difícil tratamento, e infecções mais graves, tornaram-se cada vez

mais fatais. *Klebsiella* spp. com diferentes perfis de resistência aos antimicrobianos podem estar relacionados com taxas mais elevadas de mortalidade e aumento nos custos do tratamento dos pacientes hospitalizados.

O presente trabalho foi desenvolvido no projeto intitulado “Resistência aos antimicrobianos entre Bactérias Gram-negativas de importância médica no Hospital Universitário Antônio Pedro” submetido e aprovado no edital PIBIC-UFF vigência 2020/2021.

Foi realizado um estudo retrospectivo e descritivo, analisando o banco de dados (exceto os dados referentes a hemoculturas e uroculturas) do Laboratório de Microbiologia do Serviço de Patologia Clínica do hospital universitário. Foram coletados os resultados do período de janeiro a dezembro de 2020. A identificação e a determinação do perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos foram determinadas através do sistema automatizado BD Phoenix™. A sensibilidade e a determinação da concentração inibitória mínima (CIM) frente à polimixina B foram determinadas através da galeria Policimbac®. Enquanto que a

determinação da sensibilidade e a concentração inibitória mínima (CIM) em relação a ceftazidima/avibactam foi determinada pelo E-test® (AB Biodisk, Solna, Suécia). Todas as análises microbiológicas foram realizadas durante a rotina pelo próprio laboratório de microbiologia.

Os dados foram obtidos através do acesso ao sistema de gerenciamento de informações e dados, MV. Os resultados foram organizados, tratados e analisados no programa Microsoft® Excel® 2010.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Durante o período estudado, foram isoladas e identificadas 11 amostras de *Klebsiella spp.* provenientes de aspirado traqueal de pacientes assistidos em diferentes setores do hospital. Com relação a tais setores hospitalares, as amostras do centro de tratamento intensivo (CTI) foram as mais frequentes (n=7; 63,6%), seguidas pelas amostras da unidade coronariana (n=2; 18,2%). Entre as 11 amostras bacterianas, 9 (82%) foram identificadas como *K. pneumoniae* e 2 (18%), como *K. oxytoca*.

As duas amostras de *K. oxytoca* apresentaram resistência para ampicilina/sulbactam, cefepime, cefoxitina, ceftazidima, ceftriaxona, ciprofloxacina, ertapenem, imipenem, levofloxacina, meropenem e piperacilina/tazobactam. Em contrapartida, todas apresentaram sensibilidade à amicacina e à gentamicina de acordo com os resultados do sistema BD Phoenix™. Sensibilidade à ceftazidima/avibactam (CIM = 1µg/ml) e polimixina B (CIM = 1µg/ml) também foram

observadas de acordo com o E-test® e Policimbac® respectivamente.

Com relação às amostras de *K. pneumoniae* (n=9), as taxas de resistência observadas foram: 89% (n=8) para ampicilina/sulbactam, cefepime, ceftazidima, ceftriaxona, ciprofloxacina; 78% (n=7) para ertapenem, imipenem, meropenem e piperacilina/tazobactam; 55% (n=5) para gentamicina; e 22% (n=2) para amicacina. Apenas cinco amostras de *K. pneumoniae* foram testadas com relação à sensibilidade ceftazidima/avibactam e todas foram classificadas como sensíveis (faixa de CIM 1µg/ml a 1,5µg/ml). Com relação a sensibilidade à polimixina B, as seis amostras testadas foram também classificadas como sensíveis (CIM= 1µg/ml).

CONCLUSÕES:

Entre as amostras de *Klebsiella spp.* isoladas a partir de aspirado traqueal de pacientes (especialmente os pacientes internados no CTI), taxas de resistência significativas foram observadas, especialmente, para os beta-lactâmicos.

O estudo se justificou pelo papel relevante que bactérias do gênero *Klebsiella spp.*, principalmente, *K. pneumoniae*, têm na colonização e na infecção de pacientes hospitalizados.

Os resultados observados neste trabalho poderão ser considerados para as estratégias de tratamento, prevenção e controle de disseminação desses microrganismos no hospital estudado.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao Laboratório de Microbiologia do Serviço de Patologia Clínica do Hospital Universitário Antônio Pedro (UFF) pela colaboração. Agradecemos também ao suporte do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e a Universidade Federal Fluminense (UFF).





CIÊNCIAS DA SAÚDE

ESTUDO DE ESTRATÉGIAS PARA O INCREMENTO DA SOLUBILIDADE DE 1,2,3-TRIAZÓIS BIOLOGICAMENTE ATIVOS

MARIANA DE C. GONÇALVES, DÉBORA O. FUTURO

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA FARMACÊUTICA,
FACULDADE DE FARMÁCIA, LABORATÓRIO DE
TECNOLOGIA FARMACÊUTICA

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÂNICA, INSTITUTO DE
QUÍMICA, LABORATÓRIO DE SÍNTESE ORGÂNICA APLICADA (LABSOA)

INTRODUÇÃO:

Os heterociclos são hidrocarbonetos cíclicos saturados ou insaturados em que um ou mais átomos de carbono do anel são substituídos por um heteroátomo. Os compostos heterocíclicos de cinco membros são amplamente difundidos na natureza e no arsenal terapêutico disponível para o tratamento de várias doenças. Dentre os sistemas heterocíclicos mais estudados estão os triazóis, compostos que contém 5 membros, dos quais três átomos são de nitrogênio.

Os compostos triazólicos despertam muito interesse pelo fato de possuírem um vasto campo de aplicações e uma variedade de atividades biológicas.

Dois derivados triazólicos clorados que se destacam pelos resultados de suas atividades biológicas são: o composto 1-(4-clorofenil)-4-(etoximetil)-1H-1,2,3-triazol (A), que tem a capacidade de bloquear em modelos agudos de resposta inflamatória e o composto 1-(2,5-diclorofenil)-4-(etoximetil)-1H-1,2,3-triazol (B), com eficácia contra a forma epimastigota de *Trypanosoma cruzi*.

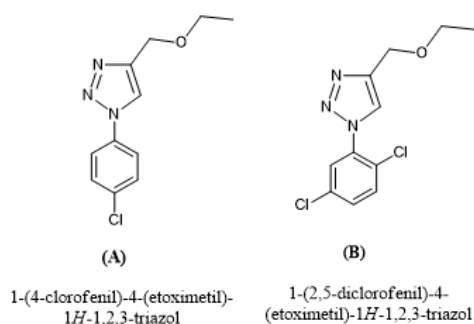


Figura 1: Estruturas dos compostos triazólicos de interesse

Uma das principais limitações encontrada para o avanço dos estudos in vitro e in vivo dos compostos triazólicos encontra-se na baixa solubilidade dos mesmos em soluções aquosas. Uma vez que a solubilidade é um dos principais parâmetros-chave para o caminho de um candidato a fármaco até de fato chegar ao mercado farmacêutico.

O objetivo deste projeto é fazer a síntese e caracterização dos compostos triazólicos de interesse, bem como estudar estratégias que promovam o aumento da solubilidade dos 1H-1,2,3-triazóis A e B em soluções aquosas permitindo a melhor aplicabilidade de seus atributos bioativos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

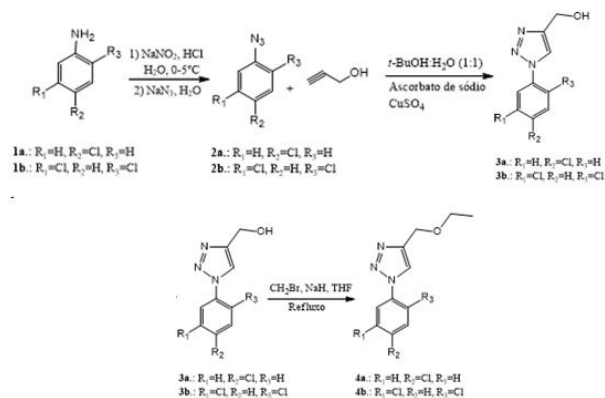
Síntese e caracterização dos triazóis

A rota sintética teve início com o preparo das azidas aromáticas (2a e 2b) a partir das anilinas substituída comerciais necessárias para cada produto de interesse, a 4-cloroanilina (1a) e/ou a 2,5-dicloroanilina (1b). A reação ocorre com as anilinas em uma solução de HCl 6M com nitrito de sódio, para formar o sal de diazônio, que posteriormente é convertido em azida, com a adição de uma solução de azida de sódio em água, como mostra a reação 1 do Esquema 1. As azidas obtidas nessa etapa foram utilizadas na próxima etapa sem uma purificação prévia.

Em seguida deu-se início a obtenção dos 1H-1,2,3-triazóis (3a e 3b) através da reação de cicloadição 1,3-dipolar entre o alcino de escolha, o álcool propargílico e as azidas aromáticas sintetizadas anteriormente. A reação é catalisada pelo íon cobre, produzido a partir da reação entre o CuSO_4 e o ascorbato de sódio e para assim favorecer a produção de 1H-1,2,3-triazóis, como mostra a reação 2 do Esquema 1. A reação foi realizada a temperatura ambiente e ao abrigo da luz, sob agitação constante por 48 horas. Os produtos foram purificados via coluna cromatográfica utilizando hexano e acetato de etila como eluentes.

Por último realizou-se a síntese dos éteres triazólicos a partir dos triazóis sintetizados e purificados na etapa anterior. Através de uma reação de alquilação entre os triazóis e o brometo de etila, em THF seco e hidreto de sódio, mantida sob refluxo, como mostra a reação 3 do Esquema 1. A reação foi acompanhada por CCF e após confirmação de

seu término foi isolada e posteriormente purificada em coluna cromatográfica e utilizando também hexano e acetato de etila como eluentes.



Esquema 1: Síntese dos triazóis de interesse

Os éteres triazólicos de interesse foram obtidos com um rendimento moderado, de 67% para o triazol 4b e com rendimento de 43% para o triazol 4a. Todos os compostos de interesse tiveram suas estruturas confirmadas utilizando-se ressonância magnética nuclear de hidrogênio (RMN ^1H) e espectroscopia de infravermelho (IV).

Estudo de solubilidade dos triazóis:

O estudo de solubilidade dos triazóis obtidos faz parte das avaliações para a pré-formulação de preparações farmacêuticas e tem como objetivo melhorar a permeação das substâncias pelas barreiras corporais.

Para a avaliação da solubilidade dos triazóis brutos e triturados utiliza-se a metodologia descrita pela Farmacopeia Brasileira, 5ª edição, além de soluções tampão e solventes orgânicos, com a quantificação da substância dissolvida em cada amostra.

O teste de solubilidade de fases é empregado para avaliar a afinidade dos triazóis com

diferentes ciclodextrinas, para posterior avaliação dos complexos de inclusão.

Estas etapas anteriormente citadas não puderam ser realizadas em função da impossibilidade de alunos de graduação realizarem as atividades laboratoriais devido ao distanciamento imposto pela Pandemia do Covid-19.

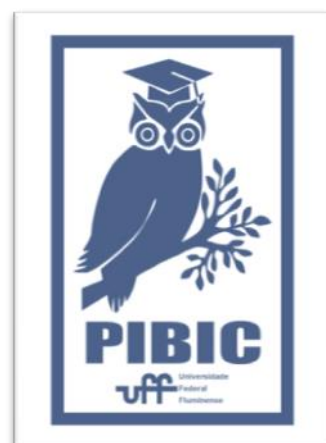
CONCLUSÕES:

Utilizando como base a metodologia sintética descrita no trabalho de Gonzaga e colaboradores (2014), foi possível obter todas as moléculas intermediárias necessárias para a síntese, bem como os dois éteres 1,2,3-triazólicos de interesse para este trabalho. Tendo todas as moléculas sido obtidas com bons rendimentos ao longo dos processos.

Devido à pandemia, ao funcionamento reduzido dos laboratórios e à não permissão de que alunos de graduação realizarem atividades laboratoriais, não foi possível dar sequência à parte de tratamento das amostras dos triazóis sintetizados para o aumento da sua solubilidade em preparações aquosas.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço a todos que colaboraram para a conclusão deste trabalho, aos integrantes do Laboratório de Síntese Orgânica Aplicada (Lab SOA) onde foi realizada a síntese dos compostos de interesse e aos órgãos de fomento CNPq.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

ANÁLISE DA QUALIDADE DOS DADOS DAS FICHAS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA DE ARBOVIROSES NO MUNICÍPIO DE ITABORAÍ/RJ

**CAROLINE DE S. K. FERREIRA, TATIANA FELICIANO,
MONIQUE DE BRITO, BENEDITO C. CORDEIRO
MAF/FACULDADE DE FARMÁCIA/UFF**

INTRODUÇÃO:

As Fichas de Notificação são as principais fontes de comunicação de ocorrência que compõem o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). O registro correto das informações desta ficha possibilita inúmeras ações, estratégias e planejamentos em saúde a nível nacional, estaduais e municipais.

A qualidade e completitude dos dados informados nas Fichas de Notificação Compulsória são extremamente importantes na condução de um caso suspeito. Em se tratando dos profissionais em atuação no Sistema Único de Saúde (SUS), é relevante expor esse assunto e abordar a qualidade dos dados preenchidos pelos profissionais.

Para corrigir deformações na formação dos profissionais, pode-se recorrer à Educação Permanente em Saúde (EPS). A EPS, como Política de Saúde, é o caminho a ser percorrido para a consolidação dos conhecimentos pois, para a identificação das prioridades e melhoria da qualidade dos dados epidemiológicos, o aprimoramento contínuo do profissional de saúde é a base fundamental para retratar a realidade da saúde de uma população ou local.

O presente relatório apresenta-se como parte de um mestrado profissional em Ensino na Saúde oferecido na Escola de Enfermagem/UFF. A mestranda trabalha em Itaboraí, e através de sua prática, surgiu a hipótese de que havia falhas no preenchimento das fichas de notificação no município.

O objetivo do presente estudo é avaliar a qualidade no preenchimento das fichas referentes às arboviroses no núcleo de Epidemiologia Hospitalar de Itaboraí (RJ)

Quanto à metodologia, trata-se de pesquisa com abordagem quantitativa, exploratória, descritiva e documental, realizada no município de Itaboraí, no Estado do Rio de Janeiro.

A população desta pesquisa foi definida como todas as Fichas de Notificação Compulsória relacionadas às arboviroses arquivadas na Coordenação de Vigilância Epidemiológica do município geradas no ano de 2020 .

Para se determinar a qualidade do preenchimento das fichas, esta pesquisa abordou o tema completitude, coerência e duplicidade dos registros.

Todos os registros de interesse foram dispostos apropriadamente em uma planilha eletrônica, construindo assim o banco de dados da pesquisa que foi analisado pelo programa SPSS (*Statistical for the Social Science*), versão 22.0 e pelo aplicativo Microsoft Excel 2007.

A última etapa da pesquisa foi colocar em prática estratégias que aprimorem e capacitem profissionais de saúde em relação à completude e coerência dos dados informados nas Fichas de Notificação. Foram convidados a participar aqueles que demonstraram interesse em participar da atividade da pesquisa com o intuito de disseminar o conhecimento aos demais profissionais do município.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal Fluminense – UFF.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os resultados deste estudo são baseados nos dados coletados de uma amostra de 1933 fichas arquivadas como fichas de notificação compulsória de Dengue e/ou Chikungunya no município de Itaboraí.

Verificou-se que a doença mais frequentemente notificada no município é a Chikungunya, presente em 77,7% das notificações. Em segundo lugar a doença mais notificada é a Dengue, presente em 56,9% das notificações. A principal unidade notificadora do município é o Hospital Municipal (HM), responsável por 60,6% dos registros. O principal profissional notificador é o Enfermeiro, responsável por 43,1% dos registros e o mês com maior frequência de

notificações é o mês de maio (24,3%). O paciente notificado nas fichas compulsórias é tipicamente do sexo feminino (43,4%), está na faixa de 20 a 40 anos de idade (40,0%) e reside no município de Itaboraí (94,8%). A escolaridade do paciente tipicamente não é registrada (81,3%), assim como tipicamente não são registradas a raça do paciente (76,0%), a classificação do agravo (81,8%), o critério de confirmação ou descarte da doença (82,0%) e a evolução do caso (95,5%). A idade média dos pacientes notificados é de 36,9 anos e a mediana é de 35,0 anos.

As principais falhas no preenchimento são a ausência de CEP no endereço do paciente, que ocorre em 86,9% das fichas e a ausência do critério de confirmação/descarte da doença, que ocorre em 82,0% das fichas. A duplicidade de registro ocorreu em 12,1% das notificações. A Figura 1 exibe as frequências das principais falhas observadas no preenchimento das fichas compulsórias, presente em mais de 10% das notificações.

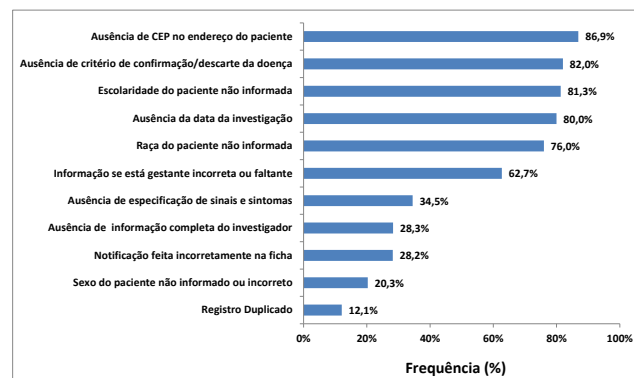


Figura 1: Principais falhas observadas no preenchimento das fichas compulsórias, presente em mais de 10% das fichas

A partir das ocorrências das falhas descritas foi calculado para cada ficha o percentual de itens

preenchidos corretamente, que é uma medida de eficiência do preenchimento da Ficha Compulsória.

Os resultados deste trabalho mostram uma realidade insatisfatória: somente 0,8% das fichas de notificação compulsória de doenças são preenchidas completamente corretas, sem falhas. 29 tipos de falhas que comprometem a qualidade do preenchimento das fichas de notificação foram encontradas.

CONCLUSÕES:

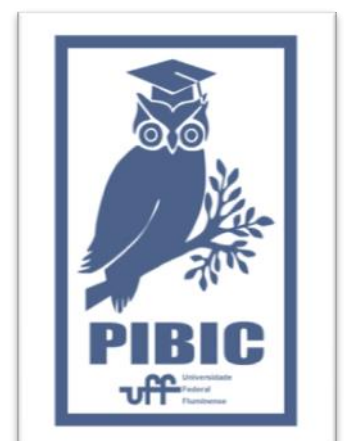
Os resultados demonstram a necessidade de desenvolver e realizar um treinamento para profissionais que efetuam o preenchimento de fichas compulsórias de notificação das doenças, focado na correção das falhas encontradas nesta pesquisa.

É preciso primeiro entender o processo de trabalho para depois se propor ações que fortaleçam e preencham as lacunas no cotidiano. A análise das fichas de notificação de Dengue e Chikungunya demonstraram que o preenchimento ainda está aquém do desejado. A ausência de dados obrigatórios, essenciais, ignorados ou em branco é relevante comprovando a indispensável adoção de medidas para superar estas lacunas.

É real e evidente a necessidade de intervenções que melhorem a qualidade das notificações de doenças, agravos e eventos de saúde pública, assim como a criação de estratégias em Educação Permanente em Saúde que integrem todos os profissionais que tem a obrigatoriedade de notificação.

AGRADECIMENTOS:

Ao Programa PIBIC, pelo oferecimento de bolsa, e ao município de Itaboraí, pela disponibilização dos dados e permissão para a pesquisa.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

USO DE MÁSCARA FACIAL ENTRE A POPULAÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

MILENA CRISTINA COUTO GUEDES, HEVELYN DOS SANTOS DA ROCHA, GABRIEL NASCIMENTO SANTOS, THAMARA RODRIGUES BAZILIO FERNANDA GARCIA BEZERRA GÓES, FERNANDA MARIA VIEIRA PEREIRA-ÁVILA

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM DE RIO DAS OSTRAS/INSTITUTO DE HUMANIDADES E SAÚDE

INTRODUÇÃO:

A *coronavirus disease* (COVID-19) é uma doença respiratória causada por um novo tipo de coronavírus, o *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) descoberto em dezembro de 2019 na província de Wuhan, na China (WHO, 2020).

A forma de transmissão da COVID-19 ocorre pessoa para pessoa através de gotículas produzidas por indivíduo contaminado por meio da fala, tosse ou espirro. Ainda, pode ocorrer por levar as mãos infectadas até os olhos, nariz e boca (WHO, 2020).

Devido às formas de contágio e transmissibilidade desse vírus, as autoridades de saúde estabeleceram medidas de prevenção para conter o avanço da doença como o distanciamento social, a etiqueta respiratória e a higiene frequente das mãos. Além disso, deve-se realizar o uso de máscaras para a autoproteção e para a proteção do outro (WHO, 2020).

A fim de conter a disseminação do vírus, a adoção da prática do uso de máscaras tem sido

recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) por atuar como uma barreira ao impedir que as gotículas emitidas por um indivíduo infectado entrem em contato com a população saudável, prevenindo a contaminação de pessoa para pessoa (WHO, 2020).

Diante disso, devido o uso de máscaras não ser uma prática comumente utilizada no Ocidente, sobretudo no Brasil, justifica-se a realização de estudos com foco regional que visem analisar a prática do uso de máscaras no de acordo com os conhecimentos, atitudes e prática em saúde. Dessa forma, o presente estudo teve o objetivo de investigar o uso de máscara facial entre a população do Estado do Rio de Janeiro durante a pandemia de COVID-19.

Foi realizado um estudo transversal online entre os meses de abril e maio de 2020 com a população do estado do Rio de Janeiro, considerando indivíduos com 18 anos ou mais e residentes no Estado. Os dados foram coletados via redes sociais e para isso foram aplicados dois instrumentos convertidos para formulário

Google, sendo eles: Formulário de informações gerais e a versão e traduzida adaptada para o português do Brasil da *Face Mask Use Scale* (FMUS).

O estudo faz parte do projeto intitulado “Estudo multinacional sobre o uso de máscara facial entre o público em geral durante a pandemia de COVID-19” submetido e aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Além disso, todos os aspectos éticos foram contemplados e os participantes deram o seu consentimento livre através do “aceite” do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para participar do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Participaram do estudo 1.783 (100%) indivíduos, dentre eles, a maioria do sexo feminino (79,2%), casados (53%), com renda superior a 7 salários mínimos (36,9%) e com pós-graduação (51,2%). Ainda, a maioria não são profissionais da saúde (52,3%) e uma parcela significativa referiu nunca ter contato com pacientes com sintomas respiratórios (47,1%).

Com relação a pontuação da *Face Mask Use Scale*, foi obtido o total de 18,2 (DP=8,2) com itens variando entre 6,0 e 30 pontos, assim, demonstrando que a prática do uso de máscaras entre a população do Estado do Rio de Janeiro foi de 60,6%. A respeito dos itens que avaliam a autoproteção obteve-se 9,5 (DP=4,0) e a proteção do outro 8,7 (DP= 4,6), com valores mínimo e máximo de 3,0 a 15, respectivamente.

De acordo com as pontuações médias obtidas e as variáveis demográficas, as mulheres apresentaram as maiores pontuações entre

todos os componentes da escala ($p=0,000$) em comparação aos homens. Além disso, destaca-se melhor prática do uso de máscaras entre indivíduos que detêm maior grau de escolaridade ($p=0,050$) com destaque para o uso do equipamento para a proteção do outro ($p=0,015$).

No quesito ocupação, os profissionais de enfermagem ($p=0,001$) detêm a maior pontuação para o uso de máscaras em todos os itens, tanto para autoproteção ($p=0,007$) quanto para a proteção do outro ($p=0,000$).

Ademais, aqueles que possuem contato pelo menos uma vez na semana ($p=0,000$) e contato contínuo diário ($p=0,000$) com pacientes com sintomas respiratórios, ou tiveram contato direto com indivíduos diagnosticados com COVID-19 ($p=0,000$) apresentaram maiores pontuações em todos os itens da escala.

Com isso, os resultados apontaram que a população do Estado do Rio de Janeiro não realizou a prática do uso de máscaras em sua totalidade mesmo diante do contexto da pandemia da COVID-19 e de seu grande impacto no cotidiano da população. Pode-se destacar o melhor uso de máscaras para a autoproteção do que para a proteção do outro.

CONCLUSÕES:

Com base nos achados, o presente estudo atendeu aos objetivos propostos ao caracterizar os participantes segundo as variáveis sócio demográficas, descrever a utilização da máscara, em que circunstâncias ocorre o seu uso e identificar as variáveis relacionadas à adoção dessa prática entre a população do estado do Rio de Janeiro. Além de demonstrar a

necessidade da realização de mais estudos direcionados à compreensão das recomendações feitas para a redução da transmissibilidade da doença da pandemia, sobretudo a respeito do uso de máscaras entre adultos.

REFERÊNCIAS:

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Coronavirus disease (COVID-19) Advice for the public.** Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>. Acesso em: 18 ago. 2021

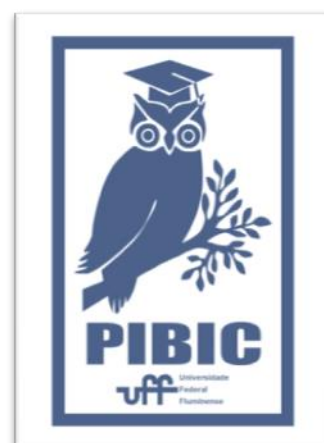
WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Coronavirus disease (COVID-19).** Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>. Acesso em: 18 ago. 2021.

AGRADECIMENTOS:

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento do projeto de pesquisa.

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) por permitir a experiência de desenvolver pesquisas na graduação e, assim, despertar cada vez mais o interesse dos alunos nessa área de fundamental importância.

A Prof.^a Dr.^a Fernanda Maria Pereira Vieira-Ávila e a Prof.^a Dr.^a Fernanda Garcia Bezerra Góes por suas orientações para a construção desse artigo e seu contínuo incentivo à pesquisa.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

PROPRIEDADES ANTIMICROBIANAS DE EXTRATOS ISOLADOS DE NUDIBRÂNCUIOS FRENTE A MICRORGANISMOS ASSOCIADOS À INFECÇÃO ENDODÔNTICA

NICOLLY DUARTE DE ABREU, BRUNA THURLER ALVES, NATALIA LOPES PONTES PÓVOA IORIO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS / INSTITUTO DE SAÚDE DE NOVA FRIBURGO / LABORATÓRIO DE

MICROBIOLOGIA EXPERIMENTAL E APLICADA

INTRODUÇÃO:

Nudibrânquios são um grupo de gastrópodes marinhos desprovidos de conchas, os quais, pela ausência dessa proteção fisiológica, desenvolveram estratégias para se protegerem contra predadores e microrganismos incrustantes, a partir da incorporação de moléculas químicas naturais advindas de sua fonte alimentar (esponjas marinhas, fonte rica em compostos bioativos), por síntese própria (CHENEY e WILSON, 2018) ou bactérias simbióticas (GERWICK e FENNER, 2012). Em 1998, a importância do “quorum sensing” para o aumento da produção de substâncias antimicrobianas, pelas bactérias simbióticas na presença de microrganismos possivelmente patogênicos, já havia sido relatada (MEARNS-SPRAGG. *et al.*, 1998). Logo, as moléculas encontradas nesses gastrópodes podem apresentar potenciais bioativos e têm sido estudadas, considerando seu importante papel na defesa e sobrevivência de tais moluscos; entre as diversas características investigadas, está o potencial antimicrobiano. O objetivo deste estudo foi investigar a literatura acerca da

potencial atividade antimicrobiana em nudibrânquios. Realizou-se, inicialmente, uma pesquisa para obtenção de termos e palavras relacionadas a nudibrânquios e ação antimicrobiana, possibilitando a formulação de uma chave de busca. A mesma foi então utilizada no Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde, sem restrições de tempo ou idioma.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

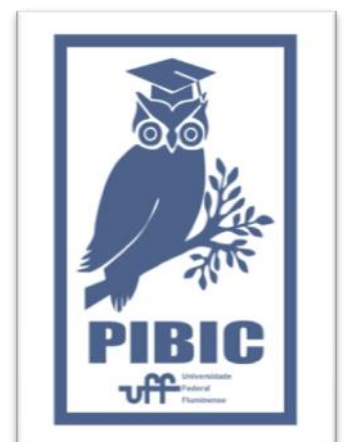
A pesquisa resultou em 26 artigos. Destes, nove foram selecionados durante análise de títulos e resumos; após leitura na íntegra, seis foram incluídos para extração de dados. Em relação aos resultados, foi possível observar que produtos das bactérias simbióticas presentes na superfície de nudibrânquios possuem atividade antimicrobiana, assim como metabólitos presentes nos moluscos, alguns oriundos da biotransformação de estruturas específicas da dieta, baseada em esponjas marinhas. Os estudos obtidos indicam que os nudibrânquios são fontes promissoras para a descoberta e futura produção de novos compostos antimicrobianos.

CONCLUSÕES:

A problemática mundial da disseminação de resistência bacteriana a medicamentos torna evidente a relevância da procura por substâncias alternativas em seu combate/enfrentamento. Nesse sentido, o potencial antimicrobiano de compostos encontrados entre nudibrânquios representaria valiosa informação, contribuição e possível aplicação de forma terapêutica e profilática na área da saúde, incluindo a odontologia.

AGRADECIMENTOS:

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/UFF





CIÊNCIAS DA SAÚDE

O EFEITO DO USO DE PROTOCOLO ASSISTENCIAL NA PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO EM PACIENTES NO PERIOPERATÓRIO DE CIRURGIAS CARDÍACAS

MANUELLA REIS DE ALMEIDA HOLOVATY; JOÃO VICTOR LIMA DA SILVA; THALITA GOMES DO CARMO; PAULA VANESSA PECLAT FLORES.

ESCOLA DE ENFERMAGEM AURORA DE AFONSO COSTA- EEAAC/UFF

INTRODUÇÃO:

A Infecção do Sítio Cirúrgico (ISC) permanece nos dias atuais como um dos principais riscos à segurança dos pacientes nos serviços de saúde no Brasil. De acordo com estudos nacionais, a ocorrência das ISC ocupa o terceiro lugar entre as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, compreendendo de 14% a 16% daquelas encontradas em pacientes hospitalizados. São complicações que ocorrem no pós-operatório em cerca de 3 a 20% dos procedimentos, tendo impacto significativo na morbimortalidade do paciente. Neste cenário, a cirurgia cardíaca apresenta uma porcentagem significativa de 3% a 10,4% para o surgimento da ISC, sendo ainda maior de acordo com os números de fatores de risco presentes. O enfermeiro lida diretamente com a Infecção do Sítio Cirúrgico e seus fatores de risco durante todo o período perioperatório buscando em sua assistência elaborar os melhores diagnósticos de enfermagem, intervenções e resultados em busca da prevenção/controle/tratamento desta comorbidade. O presente estudo teve por objetivo geral: Desenvolver um instrumento clínico de avaliação dos fatores de risco para

Infecção do Sítio Cirúrgico em pacientes no perioperatório cirúrgico cardíaco.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Trata-se de um estudo metodológico estruturado em 4 etapas sequenciais. A primeira etapa consistiu na revisão integrativa da literatura para identificação dos principais fatores de risco do perioperatório para surgimento de Infecções do Sítio Cirúrgico em pacientes cirúrgicos cardíacos. A busca foi realizada nas principais bases de dados utilizando como base o método PRISMA. Teve como resultado um total de 1.393 artigos (n= 1.393). Com a aplicação dos critérios de exclusão, 19 artigos (n= 19) foram selecionados e incluídos. As etapas dois e três consistiram na construção do instrumento clínico e validação do seu conteúdo tendo como início a identificação de 44 fatores de risco em todo perioperatório (n= 44). O conteúdo do instrumento clínico foi dividido de acordo com cada fase operatória e validado pelos juízes através de um instrumento eletrônico. Segundo o cálculo do percentual de concordância e Índice de Validade de Conteúdo-IVC dentre os 28 fatores de risco no pré-operatório, 7 atingiram o percentual de

concordância máximo (100%) e IVC ótimo (1,00). Entretanto, os fatores “Dislipidemia”, “Febre reumática”, “Ascite”, “Sexo” e “Raça/Etnia” não atingiram o percentual mínimo (<70%) e o IVC mínimo (<0,70) sendo retirados, finalizando com a inclusão de 23 fatores de risco. Na fase do transoperatório, dentre os 22 fatores de risco 9 alcançaram o percentual máximo de concordância e IVC ótimo. Os fatores “Hemofilia”, “Perda de peso” e “Sexo” não atingiram o percentual de concordância e IVC mínimos, sendo excluídos e finalizando esta fase com 19 fatores de risco. Na fase do pós-operatório contou inicialmente com 24 fatores de risco, sendo 3 fatores que alcançaram o maior percentual de concordância e IVC. Para esta fase os fatores de risco “Hemofilia”, “Raça/Etnia”, “Dislipidemia” e “Sexo” não atingiram os resultados sendo retirados do protocolo, finalizando essa parte com 20 fatores de risco. Em suma, do total de 44 fatores de risco (n=44) achados pela revisão integrativa da literatura, os mesmos foram subdivididos no instrumento em cada período operatório correspondente e avaliados separadamente pelo comitê de experts na área estudada. Evidencia-se que dentre os 44 fatores de risco, 18 se repetiram nos três períodos do perioperatório e dentre os retirados em comum e considerados com menor relevância se deu os fatores: “Sexo”, “Raça/Etnia”, “Dislipidemia” e “Hemofilia”. Dentre os retirados em comum foram excluídos também os fatores “Perda de peso”, “Ascite” e “Febre reumática”. O Instrumento clínico foi finalizado com um total de 37 fatores de risco (n=37) julgados relevantes para serem analisados nos cuidados de enfermagem com pacientes no

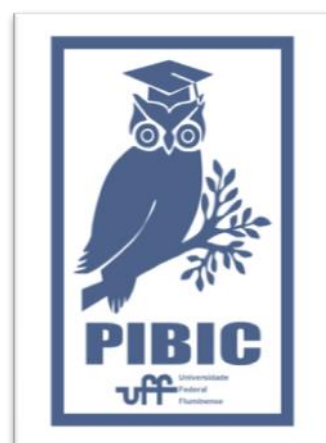
perioperatório cirúrgico cardíaco. A quarta etapa que consiste na validação do instrumento clínico será concluída na próxima vigência com início em setembro de 2021.

CONCLUSÕES:

Este estudo nos permitiu identificar, com base na revisão integrativa da literatura bem estruturada, os principais fatores de risco perioperatório para construção de um instrumento clínico que será validado em uma nova vigência PIBIC (2021/2022) em sua versão final por um novo comitê de juízes e experts na área estudada para que possa ir à prática como instrumento para avaliação de pacientes cirúrgicos cardíacos em um hospital universitário.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à minha Orientadora Paula Flores pela oportunidade a mim concedida e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica- PIBIC pela Universidade Federal Fluminense- UFF.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

VALIDAÇÃO DAS TÉCNICAS DE IMPEDÂNCIA BIOELÉTRICA E DE ANTROPOMETRIA PARA ESTIMATIVA DA COMPOSIÇÃO E DIMENSÕES CORPORAIS EM ADULTOS DE MEIA IDADE E IDOSOS

AUTORES: LUCAS NIDECK DA SILVA, AGNES CIAFRINO CASTRO DA SILVA, AMINA CHAIN COSTA E VIVIAN WAHRLICH

DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO SOCIAL/ FACULDADE DE NUTRIÇÃO EMÍLIA DE JESUS FERREIRO/ LABORATÓRIO DE AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E FUNCIONAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

INTRODUÇÃO:

A impedância bioelétrica (IB) é uma técnica não invasiva e de fácil aplicação que não requer um treinamento complexo e vem sendo popularizada para estimar a composição corporal (CC) na população em geral. Em idosos a determinação da CC tem especial relevância, pois é a fase da vida em que ocorre alterações importantes dos componentes corporais como a diminuição da massa livre de gordura (MLG) (Bazzocchi et al., 2013) que se exacerbada pode levar à sarcopenia (McIntosh et al., 2013) com repercursões na qualidade de vida desse segmento da população.

Existem no mercado inúmeros equipamentos de IB classificados em domésticos e ou profissionais. Todavia, a maioria dos equipamentos depende de equações de predição para obtenção dos componentes corporais. Isto pode gerar incertezas quanto à acurácia das IB quando utilizadas em populações distintas daquelas que originaram suas equações.

Este estudo teve como objetivo desenvolver uma equação de predição da MLG em idosos para ser aplicada em um equipamento profissional de IB octopolar (IBO).

A amostra incluiu 179 (120 mulheres) participantes entre 60 a 89 anos. A coleta de dados antropométricos e de CC por IBO e por Absorptiometria de dupla energia de raio-X (DXA) foi realizada no Lanuff. A participação no estudo ocorreu após leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para a comparação da média de MLG obtida por IBO e DXA foi utilizado o teste t-pareado. A correlação de Pearson foi utilizada para verificar a relação entre as variáveis antropométricas e de impedância (Z) com a MLG obtida por DXA. Para a análise de regressão linear múltipla foi adotado o procedimento *Stepwise* tendo como variável dependente a MLG obtida por DXA (método de referência) e como variáveis independentes as medidas antropométricas e de Z da IBO (Tanita-418). Para a análise foi usado

o programa SPSS-17 e adotou-se o nível de significância de 0,05.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O índice de massa corporal médio (IMC) foi de 27,9 kg/m² e a MLG obtida pela IBO foi estatisticamente maior do que a obtida por DXA (Tabela 1). Em média o grupo de idosos apresentava sobrepeso de acordo com a classificação para o IMC da Organização Mundial de Saúde (2000).

Tabela1. Idade, medidas antropométricas e MLG obtida por IBO e DXA em 179 idosos.

Variáveis	Média	DP
Idade (anos)	68,8	6,7
Massa Corporal (kg)	70,3	13,5
Estatura (cm)	158,7	8,5
IMC (kg/m ²)	27,9	4,8
Perímetros (cm)		
Braço	31,1	4,1
Cintura menor	89,7	10,7
Cintura	93,8	11,7
Abdomen	98,4	11,8
Quadril	101,7	10,0
Coxa	50,2	6,5
Panturrilha	36,2	3,1
IB_Octopolar		
MLG (kg)	46,5*	8,7
DXA		
MLG (kg)	43,3	8,8

Nas mulheres a MLG média (DP) obtida por IBO foi de 41,9 (5,1) kg e por DXA foi de 38,9 (5,6) kg. Para os homens os valores de MLG foram de 56,1 (7,5) kg para a IBO e 52,3 (7,0) kg para a DXA. Em ambos os sexos os valores obtidos por IBO foram estatisticamente maiores em comparação aos obtidos por DXA. Desta forma, o equipamento foi inadequado para estimar esse componente corporal. A superestimativa da MLG pode impactar nos índices de CC, como

o índice de MLG adotado em protocolos de avaliação nutricional (Cederholm et al., 2019) ou para identificar risco de baixa massa muscular (Cederholm et al., 2015).

Tabela 3. Coeficientes de correlação para a MLG da amostra de idosos (n=179).

Variáveis	r*
Idade (anos)	-0,17
Massa Corporal (kg)	0,73
Estatura (cm)	0,79
Perímetros (cm)	
Braço	0,41
Cintura menor	0,59
Cintura	0,52
Abdomen	0,40
Quadril	0,22
Coxa	0,38
Panturrilha	0,54
IBO	
Z (Ω)	-0,70

As maiores correlações foram para a estatura, massa corporal, Z, menor cintura e panturrilha.

Tabela 4. Regressão múltipla linear para MLG gordura (MLG) por sexo.

Variável	Homens (n=59)		Mulheres (n=120)	
	Coeficiente	EPE	Coeficiente	EPE
MLG				
Estatura	0,478		0,352	
Z	-0,057		-0,021	
MC	0,197		0,230	
Intercepto	-12,725		-17,759	
R ²	0,92	2,9	0,93	2,1

Z: impedância; MC: massa Corporal; EPE: Erro padrão da estimativa

Os coeficientes de determinação (R²) das equações foram de 0,92 para os homens e 0,93 para as mulheres com os respectivos EPE de 2,9 kg e 2,1 kg.

CONCLUSÕES:

A estimativa da MLG obtida por IBO foi inadequada para a amostra de idosos. As equações derivadas incluíram variáveis de fácil obtenção e espera-se que as mesmas forneçam estimativas mais adequadas da MLG quando utilizado esse equipamento de IBO em idosos.

REFERÊNCIAS:

Bazzocchi A et al. Health and ageing: A cross-sectional study of body composition. Clin Nutr 2013, 32: 569- 578.

Cederholm T et al. Diagnostic criteria for malnutrition - An ESPEN Consensus Statement. Clin Nutr 2015, 34:335-340.

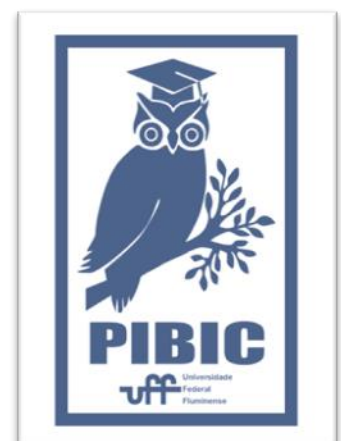
Cederholm T et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle, 10(1): 207-217, 2019.

McIntosh EI et al. Predicting fat-free mass index and sarcopenia: A pilot study in community-dwelling older adults. Age 2013, 35:2423–2434.

World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO; 2000.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço ao PIBIC, aos colegas e professores integrantes do Lanuff. Ao CNPq que pelo financiamento (processo: 431910/2016-2).





CIÊNCIAS DA SAÚDE

**QUALIDADE NUTRICIONAL DOS LANCHES CONSUMIDOS POR
ESCOLARES DE NITERÓI-RJ**

GEÍZA DE VASCONCELLOS DE ALMEIDA

DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO SOCIAL

INTRODUÇÃO:

A alimentação adequada é importante em todas as fases da vida, mas principalmente na infância, em que está se formando os hábitos alimentares (CARVALHO *et al.*, 2015). As escolas representam um ambiente apropriado para intervenções destinadas a promover estilos de vida saudáveis, uma vez que sua estrutura física, social e educacional facilita a articulação de ações de promoção da saúde (STEIL, POLL, 2017; CARDOSO, LIMA, CAMPOS, 2019).

Nesse sentido, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), atua com o objetivo de garantir aos estudantes da educação básica pública uma alimentação adequada e saudável (BRASIL, 2020). No entanto, ainda que tenham refeições planejadas para conceder nutrientes de forma a auxiliar no desenvolvimento da criança, a alimentação infantil pode ser comprometida por diferentes fatores que podem interferir no consumo da alimentação oferecida pela escola, dentre eles estão os lanches levados de casa, que nem sempre são alimentos saudáveis (SILVA, DINIZ, 2018).

O objetivo deste projeto, foi avaliar a qualidade nutricional dos alimentos levados nas lancheiras por crianças do ensino fundamental matriculadas em escolas públicas do município de Niterói-RJ e planejar atividades de Educação

Alimentar e Nutricional (EAN) para com vistas a desenvolver o senso crítico, promover autonomia voluntária nas escolhas alimentares e estimular maior adesão à alimentação escolar. Contudo, devido ao fechamento das escolas pela pandemia da covid-19, realizou-se apenas a pesquisa bibliográfica, os instrumentos da coleta de dados e o planejamento das ações de EAN.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O projeto avançou no aprimoramento dos métodos para o diagnóstico e no planejamento da fase de intervenção da pesquisa.

A partir da pesquisa bibliográfica selecionou-se 22 artigos (19 dos últimos cinco anos, dois dos últimos dez anos e um artigo do ano de 2009), que foram apresentados e discutidos em reuniões científicas quinzenais, visando aprofundar e auxiliar na elaboração dos instrumentos de pesquisa, contextualizar o estudo e fomentar a elaboração das atividades educativas.

Após esta etapa, foi elaborada uma história denominada “Um passeio desde a produção até o consumo” com o objetivo de abordar de forma lúdica e com linguagem apropriada para os alunos do ensino fundamental II, sobre o percurso dos alimentos. A história discorre sobre uma família que em seu sítio, realiza o

cultivo de alimentos importantes para o sustento familiar, em um contexto que engloba desde o plantio até o consumo. A partir da história foram elaboradas nove atividades de EAN, para serem desenvolvidas com os alunos, de forma a contemplar os eixos pedagógico, nutricional e ambiental. As atividades propostas para o eixo nutricional buscaram abordar a importância de aumentar o consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, limitar os processados e evitar os ultraprocessados, de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014). Cabe ressaltar que as atividades foram planejadas buscando considerar as desigualdades sociais e a realidade local que interferem na alimentação (BRASIL, 2012). As atividades foram elaboradas com auxílio de materiais lúdicos e interativos, visando a fortalecer o processo de aprendizagem de forma colaborativa e divertida.

CONCLUSÕES

Apesar de ainda não ter sido possível realizar a avaliação da qualidade nutricional dos lanches levados, o projeto avançou no aperfeiçoamento dos métodos para o diagnóstico, quanto a formulação dos questionários, bem como no planejamento da fase de intervenção da pesquisa.

A revisão da literatura, a elaboração da história e das atividades de EAN possibilitaram a reflexão sobre a importância da realização de atividades promotoras da alimentação saudável nas escolas, integradas aos projetos políticos pedagógicos visando a construção e manutenção de um ambiente escolar saudável para toda a comunidade escolar. Ressalto que

apesar de ter realizado estas atividades de forma remota, o comprometimento e a dedicação da equipe possibilitaram maior engajamento e aprofundamento da pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 06, de 08 de maio de 2020. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília, DF; 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília, DF: MDS. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. 2012.

CARDOSO AAR, LIMA MRS, CAMPOS MOC. Educação nutricional para pais e pré-escolares em uma creche. Revista Brasileira em Promoção da Saúde 2019; 32(19): 1-7.

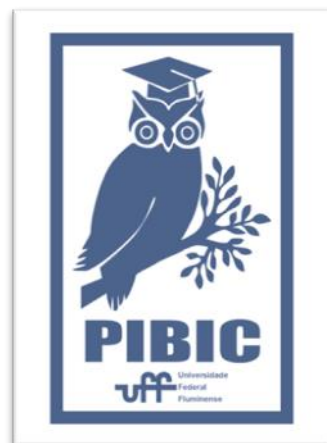
CARVALHO CA, et al. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. Rev Paul Pediatr 2015; 33(2): 211-21.

SILVA NAR, DINIZ JC. Qualidade nutricional dos lanches levados pelos alunos matriculados nos centros infantis da cidade de Matozinhos-MG. Rev Bras Cienc da Vida 2018; 6(4): 194-212.

STEIL WF, POLL FA. Estado nutricional, práticas e conhecimentos alimentares de escolares. Cinergis 2017; 18(3): 222-30.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a UFF e a minha orientadora pela bolsa PIBIC, a toda a equipe do Grupo de Pesquisa em Alimentação e Saúde Escolar (GEPASE), e em especial às colegas do subgrupo “Consumo de lanches e adesão a alimentação escolar”, pela convivência, trocas e experiência. Estes momentos têm sido de grande aprendizado e contribuição para minha vida profissional.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

RELAÇÃO ENTRE A VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA EM RESPOSTA AO ESTRESSE MENTAL E A GRAVIDADE DOS SINTOMAS DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIAS

MARIANA TAVARES DA SILVA, ARTHUR VIANA MACHADO, MARIANA XAVIER, CAROLINA AGUIAR, LETICIA DE OLIVEIRA E IZABELA MOCAIBER FREIRE (ORIENTADORA)

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA/CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE RIO DAS OSTRAS/INSTITUTO DE HUMANIDADES E SAÚDE/ LABORATÓRIO DE PSICOFISIOLOGIA COGNITIVA.

INTRODUÇÃO

O Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) é um transtorno psiquiátrico que pode ocorrer após o indivíduo experienciar um evento traumático, com sintomas intrusivos; evitação persistente de estímulos associados ao trauma; alterações negativas no humor e na cognição; e alterações na excitação e na reatividade (Yehuda et al., 2015).

A variabilidade da frequência cardíaca (VFC) é um índice não invasivo do controle autonômico sobre o coração, que demonstra a interação dinâmica entre o simpático e parassimpático sobre o nodo sinoatrial. Tem sido estudada em diversas psicopatologias, com baixa VFC associada com maior gravidade dos sintomas de TEPT (Thome et al., 2016). Estudos vem demonstrando grande prevalência de psicopatologias em estudantes, principalmente no escopo de transtornos de ansiedade (Auerbach et al., 2016).

O presente estudo investigou se alterações fisiológicas (VFC e frequência cardíaca - FC) frente a um estressor rotineiro (estresse de

apresentação oral) estariam relacionadas à intensidade dos sintomas de TEPT.

Participaram da pesquisa 83 estudantes (idade média = $20,30 \pm 1,86$) do sexo feminino do CURO/UFF.

A tarefa de apresentação oral foi dividida em 3 fases: (1) repouso, (2) reatividade: 3 minutos de preparação do discurso e (3) recuperação: a participante permanecia sentada e relaxada. A intensidade de sintomas de TEPT foi medida pela escala PCL-5.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a FC, a ANOVA revelou efeito principal do fator “fase da tarefa” [$F(1,28, 103,94) = 52,37, p < 0,001$]. A *post hoc* revelou que a frequência cardíaca aumenta durante a fase de reatividade (média = 97,50, $p < 0,001$) quando comparada ao repouso (média = 89,47) e reduz na fase de recuperação (média = 90,75, $p < 0,001$). Não houve interação entre “sintomas de TEPT” e “fase da tarefa” [$F(1,28, 103,94) = 0,03, p = 0,90$] – figura 1A.

Para a VFC no domínio do tempo (VFC-RMSSD), a ANOVA revelou efeito principal de “fase da tarefa” [$F(1,72, 139,64) = 6,67, p = 0,002$], com a VFC reduzindo durante a reatividade (média = 25,67, $p = 0,002$) quando comparada ao repouso (média = 28,99), e retornando aos níveis basais na recuperação (média = 28,05, $p = 0,037$) – figura 1B.

Para a VFC no domínio da frequência (VFC-HF), a ANOVA revelou efeito principal de “fase da tarefa” [$F(1,74, 141,38) = 3,30, p = 0,047$], indicando tendência de redução no período de preparação do discurso (média = 5,56, $p = 0,085$) quando comparado ao repouso (média = 5,75) e se mantendo a valores próximos da fase de reatividade na recuperação (média = 5,57, $p = 1,00$) - figura 1C. Para o segundo índice de variabilidade da frequência cardíaca no domínio da frequência (VFC-LF), a ANOVA revelou efeito principal de “fase da tarefa” [$F(2, 162) = 8,55, p < 0,001$] – figura 1D, com redução de LF durante a fase de reatividade (média = 6,12, $p < 0,006$) quando comparada a fase de repouso (média = 6,40) e retornando a níveis basais na fase de recuperação (média = 6,47, $p < 0,001$).

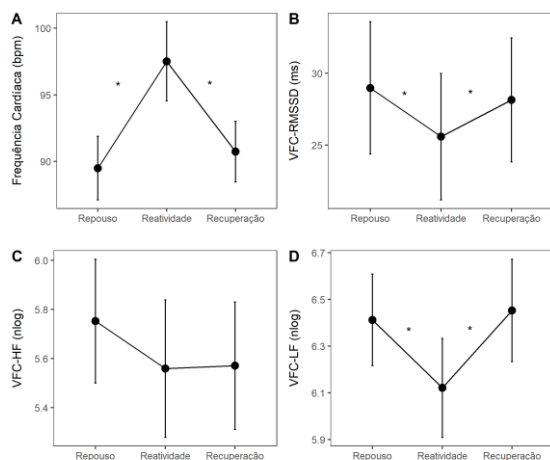


Figura 1: Média da frequência cardíaca (A), RMSSD (B), HF (C) e LF (D) nas 3 fases da tarefa: repouso, reatividade e recuperação.

Para avaliar fatores relevantes na predição dos índices cardíacos, foram realizadas análises de regressão linear múltipla contendo: (a) o escore dos sintomas de TEPT (PCL-5), (b) a quantidade de traumas experienciados, (c) o índice de massa corpórea (IMC), e (d) a idade das participantes como variáveis preditoras dos índices de reatividade (frequência cardíaca e RMSSD). O escore (pontuação global) dos sintomas de TEPT é um fator não significativo ($\beta = -0,104, p = 0,394$) no modelo com o índice de reatividade da frequência cardíaca, assim como os outros fatores incluídos no modelo, como a idade ($\beta = 0,001, p = 0,992$), IMC ($\beta = -0,103, p = 0,375$), e o número de traumas vivenciado ($\beta = 0,061, p = 0,615$). O escore de sintomas de TEPT também não foi significativo ($\beta = 0,024, p = 0,844$) no modelo com o índice de reatividade da RMSSD como variável dependente. Os outros fatores incluídos no modelo, idade ($\beta = 0,017, p = 0,887$), IMC ($\beta = -0,039, p = 0,738$), e número de traumas ($\beta = -0,029, p = 0,813$), também não foram preditores de maior ou menor reatividade da RMSSD. Nesse sentido, as análises de regressão não suportam a ideia de que sintomas de estresse pós-traumático influencie as respostas cardíacas ao teste de estresse de apresentação oral.

Análises de correlação Bayesiana, para FC mostraram que a associação entre o índice de reatividade e os sintomas de TEPT (Kendall's $\tau = -0,098$) apresentou um fator de Bayes (BF_{01})

de 2,82, mostrando evidências fracas a favor da hipótese nula, de que não há relação entre as duas variáveis. Para o parâmetro RMSSD, observamos um fator de Bayes (BF_{01}) de 6,96 para a associação entre o índice de reatividade e os sintomas de TEPT (Kendall's $\tau = 0,006$), mostrando evidências moderadas a favor da hipótese nula. Assim as correlações bayesianas apresentam evidências de ausência de correlação entre TEPT e índices cardíacos. Assim, a magnitude da reatividade e recuperação das participantes em qualquer parâmetro cardíaco (FC e VFC) não foram associadas aos sintomas de TEPT.

CONCLUSÕES

O estresse de apresentação oral gerou aumento da FC e queda da VFC durante a fase de elaboração do discurso. Contrária à hipótese principal do estudo, não observamos relação entre a sintomatologia de TEPT e a reatividade cardíaca (FC e VFC), tanto pela abordagem frequentista quanto bayesiana.

AGRADECIMENTOS

Proppi/UFF; CNPQ; CAPES; FAPERJ

CIÊNCIAS DA SAÚDE



DESENVOLVIMENTO DE PÃES ENRIQUECIDOS COM FARINHA DA CASCA DE MELANCIA: VEICULAÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS E APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS

PAULA AZEVEDO DE SIQUEIRA, CAROLINE ABREU PIRES, ALLAN ALEXANDRE MARTINS DE CARVALHO, LETÍCIA SÃO PAULO DE OLIVEIRA CAVALCANTE, GUILHERME VARGAS DOS SANTOS, JOSIANE ROBERTO DOMINGUES

FACULDADE DE FARMÁCIA/LABORATÓRIO DE BIOTECNOLOGIA

INTRODUÇÃO:

A melancia, de nome científico *Citrullus lanatus*, pertence à família Cucurbitaceae. Apresenta destaque quanto seu cultivo e exportação, uma vez que possui fácil manejo e baixo custo de produção. Em relação a sua composição nutricional, a casca é rica em fibra alimentar insolúvel e compostos bioativos com propriedades antioxidantes. As fibras solúveis promovem retardo na absorção de glicose, diminuição dos níveis séricos de LDL colesterol (low density lipoprotein), retardo do esvaziamento gástrico gerando saciedade e aumento do tempo de trânsito intestinal. Já o consumo de fibras insolúveis apresenta benefícios como aceleração do funcionamento intestinal, prevenindo a constipação, a redução do tempo de contato entre substâncias carcinogênicas com a mucosa intestinal e por fim, promove uma menor velocidade de absorção de glicose, trazendo benefícios aos

indivíduos diabéticos. O Brasil é um grande produtor da fruta, contudo, há um grande desperdício de parte dela. A casca da melancia, que corresponde a 1/3 do total da fruta, geralmente é descartada. Tomando como base uma melancia de 15 kg, 10 kg do fruto seriam provenientes da polpa e 5 kg seriam de casca. Considerando que o Brasil produz cerca de 2.310.700 toneladas/ano, isso representa um descarte de 770.233 toneladas de casca anualmente. Assim, utilizar a farinha da casca de melancia (FCM) na formulação de pães significa contribuir para a redução de gastos, redução do desperdício de partes normalmente descartadas do alimento, consequentes prejuízos ambientais e promoção da veiculação de substâncias bioativas que previnam doenças crônicas não transmissíveis. Agregando valor comercial ao resíduo e valor nutricional ao produto final.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram desenvolvidos seis tipos de pães: três utilizando a FCM em diferentes concentrações (20 30 e 40% de substituição da farinha de trigo e três controles, elaborados, exclusivamente, com farinha de trigo). Os pães foram submetidos à análise microbiológica, segundo a legislação vigente no Brasil composição centesimal, baseadas nas normas analíticas descrita pelo Instituto Aldolfo Lutz, e capacidade antioxidante, pelos métodos ABTS e Fenólicos Totais. Quanto a análise de perfil de substâncias fenólicas por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência, somente o pão de 40% foi submetido à análise. Além disso, todos os pães foram analisados quanto a propriedades colorimétricas, perfil de textura instrumental e análise sensorial, consistindo nos testes *Check-all-that-apply* (CATA), intenção de compra e teste de aceitação, por meio de escalas hedônicas. Observou-se que o pão FCM 40% apresentou um maior teor de umidade, cerca de 7,35% a mais, em comparação com os demais. Contudo, apresentou 3,06 g de fibra na porção (50g), caracterizando-se como um produto fonte de fibras, de acordo com a RDC nº 54 de 12 de novembro de 2012, que determina que para um alimento ser considerado “Fonte de Fibras” são necessários, no mínimo, 2,5g de fibras/porção. O pão FCM 20% apresentou as maiores médias de aceitação em todos os atributos da análise sensorial, além de maior intenção de compra (2,31^b). O método CATA demonstrou que todos os termos utilizados foram significativos para descrever as amostras. O atributo mais citado para caracterizar os pães contendo FCM foi “cor esverdeada”. Para a análise de textura

instrumental foi observado que o aumento da dureza é diretamente proporcional ao aumento do teor de FCM. Porém, pães FCM 40% apresentaram menores valores de L^* e b^* . A capacidade antioxidante foi determinada apenas nessa amostra de pão, pelos métodos ABTS e Fenólicos Totais. Foi encontrado um valor de $63,82 \pm 6,35$ $\mu\text{mol ET/g}$ (Equivalentes de Trolox) de pão. Pelo método de Fenólicos Totais, o resultado encontrado foi de $4,04 \pm 0,01$ mg EAG/g (Equivalente de ácido gálico) de pão. Considerando os valores encontrados para o pão FCM 40%, houve um aumento 1,7 vezes na concentração de fenólicos totais e um aumento de 5,9 vezes no valor ABTS em relação à farinha de casca de melancia, que apresentou valores para capacidade antioxidante de $10,75 \pm 0,94$ $\mu\text{mol ET por g de pão}$ (método ABTS) e $2,38 \pm 0,20$ mg EAG por g de pão (método Fenólicos Totais). O pão FCM 40% apresentou apenas ácidos ferúlico e *p*-cumárico na fração insolúvel, com concentração de $0,58 \pm 0,02$ e $2,68 \pm 0,04$ mg por 100 g do pão em base seca.

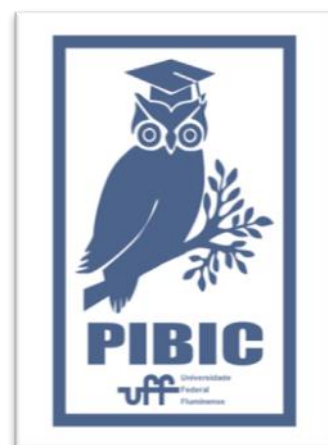
CONCLUSÕES:

Apesar da baixa aceitação do pão FCM 40%, o produto atingiu o objetivo central do projeto, que foi desenvolver a farinha da casca de melancia. A utilização dessa fração da fruta, que normalmente é desprezada, gera o enriquecimento de produtos, visto que o descarte corresponde à eliminação de compostos bioativos e nutrientes importantes, concentrados principalmente na casca. Portanto, é notória que a formulação de pães contendo FCM, é uma alternativa positiva para

aproveitamento de resíduos, favorecendo o desenvolvimento de um produto fonte de fibras, com alegação de alimento funcional. O avanço das pesquisas e um aumento na produção de alimentos considerados benéficos a saúde fez com que houvesse um crescimento na parcela de consumidores que preza pela produção sustentável de alimentos, justificando o caráter promissor do uso de FCM. O método CATA permitiu que a amostra fosse discriminada, com todos os termos sendo significativos para descrição dos pães. Essa informação associada aos resultados encontrados na análise de textura e propriedades colorimétricas permitem a possibilidade de melhora do produto em futuros estudos.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço a Mestre Caroline Abreu Pires e a Professora Dra. Josiane Roberto Domingues pela oportunidade de participar e contribuir com o projeto, por toda orientação e auxílio ao longo desse trabalho, no desenvolvimento da pesquisa e minha própria graduação. Agradeço ao corpo docente e técnico da Faculdade de Farmácia da UFF pela assistência nas análises. Ao Guilherme Vargas que me apresentou a esse projeto. E as demais pessoas dessa equipe, que de diversas formas contribuíram para sua realização e conclusão.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

FATORES CONDICIONANTES DA OBESIDADE E CUIDADO INTEGRAL EM SAÚDE NA ÓTICA DE USUÁRIOS E PROFISSIONAIS DO SUS NO MUNICÍPIO DE NITERÓI¹²

THAMILLYS RODRIGUES SOUZA, LUCIENE BURLANDY, PATRÍCIA CAMACHO, FERNANDO CALDAS, DORALICE NEVES, VIVIANE MARINS

FACULDADE DE NUTRIÇÃO

INTRODUÇÃO:

A obesidade é uma questão prioritária de saúde pública no mundo e no Brasil onde, em 2019¹, mais da metade da população adulta (60,3%) apresentava sobrepeso e 25,9% obesidade. A Atenção Primária à Saúde (APS) desenvolve ações que são estratégicas para a prevenção e o controle da obesidade^{2,3}. Portanto, o objetivo do estudo foi analisar como os fatores relacionados com o processo saúde doença e com a trajetória institucional de cuidado afetam a atenção integral à saúde da pessoa com obesidade na ótica de profissionais e de usuários na APS do SUS no município de Niterói. O referencial teórico pautou-se nos conceitos de modelos assistenciais, cuidado integral à saúde, cuidado em saúde, ambiente obesogênicos e fatores relacionados com o contexto institucional da RAS onde o cuidado em saúde ocorre. A Pandemia da Covid-19 inviabilizou em 2020 a coleta de dados conforme previsto, portanto as informações foram obtidas por meio de 12 entrevistas com nutricionistas realizadas no contexto anterior da pandemia. Além dessas, no contexto mais recente do presente projeto foram realizadas 15 entrevistas: duas com nutricionistas de

policlínicas de Niterói; um pré-teste com uma profissional de saúde que atuou no HUAP, uma com nutricionista do Ambulatório da UFF, uma com um paciente de uma policlínica do município de Niterói e 10 com pacientes do ambulatório da UFF.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Quanto à trajetória institucional de cuidado, destacam-se os seguintes fatores que influenciam o cuidado integral à saúde do indivíduo com sobrepeso e obesidade: o fato de a obesidade ser vista apenas como um fator de risco e não como uma questão a ser tratada por si só; a grande demanda por atendimento e o baixo número de profissionais, que reflete em um grande espaçamento entre as consultas - o que, por sua vez, resulta em faltas por parte dos pacientes; a demora para a chegada dos resultados dos exames laboratoriais; problemas no encaminhamento; grande rotatividade de profissionais, que reflete em dificuldades de comunicação; falta de estrutura física, de material, suporte e recursos financeiros; e, como aspecto positivo, apoio da direção das unidades no desenvolvimento de atividades voltadas para esse público. Tanto entre os profissionais

quanto entre os usuários, os principais fatores condicionantes citados dizem respeito ao aumento do consumo de alimentos ultraprocessados (relacionado com ambiente alimentar, fatores socioeconômicos e tempo), ao sedentarismo, fatores emocionais, ansiedade e compulsão alimentar. Houve relatos dos usuários sobre preconceitos contra a pessoa com obesidade, inclusive por parte de profissionais. Isso pode interferir diretamente no processo terapêutico, por afetar questões como o acesso à unidade de saúde, ao transporte público, a postos de trabalho, entre outros, além de interferir no próprio processo saúde-doença.

CONCLUSÕES:

Preconceitos contra as pessoas com obesidade ainda afetam tanto os processos terapêuticos quanto o processo saúde doença. No entanto, os profissionais que reconhecem a multicausalidade da obesidade adequam os processos terapêuticos para lidar com os múltiplos condicionantes. Reforçam a importância do conhecimento da realidade vivida pelos usuários o que se reflete em uma perspectiva de cuidado que: valoriza as práticas de ouvir e conhecer os desafios e as estratégias dos usuários para operacionalizar uma alimentação saudável; demanda aprimorar instrumentos e processos institucionalizados de registro de informações sobre essa realidade e de comunicação entre os profissionais (considerando inclusive a alta rotatividade); utilizar uma linguagem que não reforce a culpa e o peso das restrições alimentares. Quando o processo terapêutico não alcança o “esperado”, profissionais e usuários relatam “frustrações”.

Isso indica a importância de: construção compartilhada entre ambos sobre expectativas possíveis e que não envolvam apenas perda de peso; articulações entre atendimento individualizado e políticas públicas visando afetar tanto os desafios institucionais que condicionam a trajetória de cuidado quanto os condicionantes sócio ambientais da obesidade.

REFERÊNCIAS:

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Ministério da Economia. Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde. Brasília, IBGE, 2020. / 2. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria 424 de 28 de junho de 2013, que redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. Brasília: Brasil, 2013a. / 3. Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro (SES/RJ). Subsecretaria de Atenção à Saúde, Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) no Estado do Rio de Janeiro, 2013-2022. Rio de Janeiro, 2012.

AGRADECIMENTOS:

O presente trabalho foi realizado com apoio do Ministério da Saúde, Capes, CNPq e FAPERJ.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

ESTUDO DE BOCA DIVIDIDA EM RATOS PARA AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE REDUÇÃO DE RISCO PARA MEDICAMENTOS ASSOCIADOS À OSTEONECROSE DOS MAXILARES SUBMETIDOS A EXTRAÇÕES DENTÁRIA

HAROLDO MOREIRA LIMA JÚNIOR, MONICA DIUANA CALASANS MAIA, NATÁLIA DE OLIVEIRA GONÇALVES

DEPARTAMENTO DE ODONTOCLÍNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE/ LABORATÓRIO DE EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL (LEA)

INTRODUÇÃO:

A osteonecrose dos maxilares pode se desenvolver espontaneamente ou ser desencadeada por procedimentos odontológicos invasivos, principalmente extrações dentárias. A osteonecrose dos maxilares relacionada à medicamentos (MRONJ) é uma condição potencialmente grave que geralmente é difícil de gerenciar. Várias estratégias de redução de risco foram tentadas ao longo dos anos com o objetivo de reduzir o desenvolvimento de MRONJ em indivíduos expostos a medicamentos antirreabsortivos e antiangiogênicos. A grande maioria da literatura relevante inclui evidências limitadas com amostra de pacientes não homogêneas. Várias medidas peri e pós-operatórias foram propostas com o objetivo de reduzir o risco de MRONJ, porém, a grande maioria dessas medidas é apoiada por evidências fracas. Uma revisão sistemática foi publicada sobre o uso de procedimentos peri-operatórios de redução de risco, incluindo profilaxia antibiótica em pacientes tratados com medicamentos antirreabsortivos ou antiangiogênicos e submetidos a extrações dentárias. Esta revisão

não encontrou nenhuma evidência convincente que apoie esses protocolos de redução de risco MRONJ propostos em pacientes tratados com drogas antirreabsortivas ou antiangiogênicas submetidas à extração dentária. Além disso, vários procedimentos cirúrgicos têm sido sugeridos para reduzir esse risco, porém atualmente nenhuma forte evidência está disponível na literatura. Até o momento, nenhuma estratégia ideal foi estabelecida para tratar ou prevenir a MRONJ. O objetivo deste estudo é de avaliar o reparo ósseo de alvéolos enxertados com hidroxiapatita contendo doxiciclina em ratos previamente tratados com ácido zolendronico através da avaliação clínica e histológica como protocolo de redução de risco de MRONJ após extração dentária.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

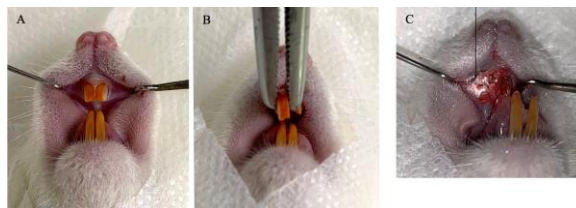


Figura 1. Procedimentos cirúrgicos para extração do incisivo superior do rato. A. Imagem inicial dos incisivos. B. Fórceps adaptado para realizar a extração e C. Alvéolo dentário preenchido com o biomaterial.

Durante o estudo nenhum animal foi perdido por óbito decorrente da anestesia geral ou da metodologia do estudo. Ao final do estudo nenhum animal apresentou sinais de necrose ou infecção local. Após 28 dias da implantação foi possível observar a presença de osso neoformado no grupo preenchido por coágulo nos animais tratados com 0,4 e 0,8 mL de zolendronato. No grupo HA foi observada uma grande reabsorção das microesferas com mínima quantidade de osso neoformado em ambas as concentrações de zolendronato. O grupo HADOX apresentou os melhores resultados quanto a neoformação óssea e menor quantidade de degradação das microesferas.

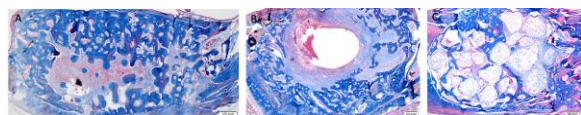


Figura 2. Fotomicrografias dos grupos tratados com 0,4% de zolendronato. A. Alvéolo preenchido por coágulo sanguíneo; B. Alvéolo preenchido por microesferas de hidroxiapatita carbonatada nanoestruturada e C. Alvéolo preenchido por microesferas de hidroxiapatita carbonatada nanoestruturada contendo doxiciclina.

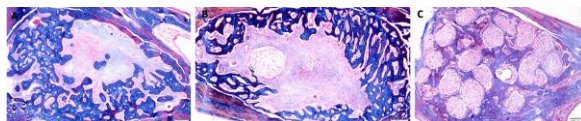


Figura 3. Fotomicrografias dos grupos tratados com 0,8% de zolendronato. A. Alvéolo preenchido por coágulo sanguíneo; B. Alvéolo preenchido por microesferas de hidroxiapatita carbonatada nanoestruturada e C. Alvéolo preenchido por microesferas de hidroxiapatita carbonatada nanoestruturada contendo doxiciclina.

nanoestruturada e C. Alvéolo preenchido por microesferas de hidroxiapatita carbonatada nanoestruturada contendo doxiciclina.

CONCLUSÕES:

De acordo com a análise histológica descritiva pode-se concluir que o grupo tratado com microesferas de hidroxiapatita carbonatada nanoestruturada contendo doxiciclina apresentou maior neoformação óssea, menor infiltrado inflamatório. A associação da doxiciclina ao biomaterial substituto ósseo pode ser uma estratégia promissora clinicamente para o tratamento de alvéolos dentários extraídos após terapia com zolendronato.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço ao PIBIC/UFF e a minha orientadora Profa. Monica Calasans pela extraordinária oportunidade de ser aluno de Iniciação Científica e participar da presente pesquisa. À toda equipe do projeto e do Laboratório de Experimentação Animal (LEA) pelo conhecimento compartilhado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Ruggiero SL, Dodson TB, Fantasia J, et al: American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on medication-related osteonecrosis of the jaw—

2014 Update. J Oral Maxillofac Surg 72:1938, 2014

2. Baron R, Ferrari S, Russell RG: Denosumab and bisphosphonates: Different mechanisms of action and effects. Bone 48:677, 2011

3. Van Beek E, L€owik C, Que I, et al: Dissociation of binding and antiresorptive properties of hydroxybisphosphonates by substitution of the hydroxyl with an amino group. J Bone Miner Res 11:1492, 1996

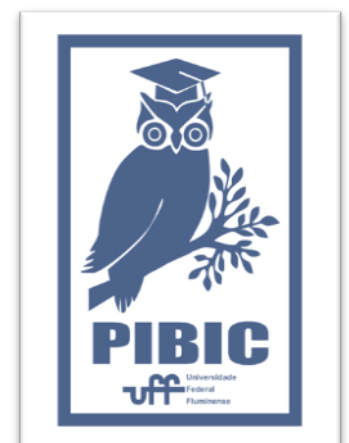
4. Clezardin P. The role of RANK/RANKL/osteoprotegerin (OPG) triad in cancer-induced bone diseases: Physiopathology and clinical implications. Bull Cancer 98:837, 2011 (in French)

5. Thompson K, Rogers MJ, Coxon FP, et al: Cytosolic entry of bisphosphonate drugs requires acidification of vesicles after fluid-phase endocytosis. Mol Pharmacol 69:1624, 2006

6. Mathew A, Brufsky A: Breast cancer: Zoledronic acid—More than just a bone drug. Nat Rev Clin Oncol 11:564, 2014

7. Emery JG, McDonnell P, Burke MB, et al: Osteoprotegerin is a receptor for the cytotoxic ligand TRAIL. J Biol Chem 273:14363, 1998

8. Ominsky MS, Kostenuik PJ, Cranmer P, et al: The RANKL inhibitor OPG-Fc increases cortical and trabecular bone mass in young gonad-intact cynomolgus monkeys. Osteoporos Int 18: 1073, 2007





CIÊNCIAS DA SAÚDE

PROTEÍNAS DE FASE AGUDA: FERRAMENTA PARA O DIAGNÓSTICO E A MONITORIZAÇÃO DO TRATAMENTO DE TUBERCULOSE NA INFÂNCIA E NA ADOLESCÊNCIA

**CAIO PLUVIER DUARTE COSTA (BOLSISTA CNPQ),
CLAUDETE APARECIDA ARAÚJO CARDOSO
(ORIENTADORA).**

**DEPARTAMENTO MATERNO INFANTIL / FACULDADE DE
MEDICINA / LABORATÓRIO MULTIUSUÁRIO DE APOIO À PESQUISA EM NEFROLOGIA E
CIÊNCIAS MÉDICAS (LAMAP)**

INTRODUÇÃO:

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa curável e evitável, que provoca mais mortes em todo o mundo que o HIV. Trata-se de problema de saúde pública mundial, sendo seu combate um grande desafio.

O controle da TB depende de vários fatores, incluindo diagnóstico correto, tratamento completo e manejo adequado dos pacientes com doença ativa, visando evitar a sua transmissão. A TB na infância apresenta sinais e sintomas inespecíficos, podendo as crianças ser assintomáticas, sendo confundidas clinicamente com infecção latente da TB (ILTB). Devido à natureza paucibacilar da TB em crianças, e a sua dificuldade de expectorar, nessa faixa etária torna-se difícil obter-se um teste que seja padrão-ouro para o diagnóstico de TB, por meio da cultura para *Mtb* ou teste rápido molecular, assim como para a monitorização do tratamento da doença.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar as proteínas de fase aguda (PFA) circulantes (PCR, ferritina, transferrina, alfa-2-macroglobulina, componente amiloide P,

procalcitonina, IL-6, VEGF e TNF- α) como potenciais ferramentas laboratoriais no diagnóstico e monitorização do tratamento da TB em crianças e adolescentes, visando diagnosticar TB pulmonar (TBP) e extrapulmonar (TBEP), assim como diferenciar a TBP da ILTB e controles saudáveis, e avaliar os dados antropométricos da população estudada, para análise do *status* nutricional nos diferentes grupos e sua correlação com a desnutrição.

Trata-se de estudo observacional prospectivo, com componente transversal (diagnóstico) e longitudinal (monitorização do tratamento), realizado de setembro de 2014 a fevereiro de 2018 em nove centros de referência em atendimento de TB Pediátrica no estado do Rio de Janeiro.

Os participantes incluídos no estudo foram submetidos à avaliação clínica, antropométrica e imunológica, além de estudo radiológico e microbiológico. A dosagem de biomarcadores foi realizada à admissão no estudo e, para os participantes do componente prospectivo, com 1, 2 e 6 meses de tratamento. O processamento

das amostras foi realizado no laboratório LAMAP/UFF.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Fluminense (CAAE número 454701150.0.0000.5243) e de todas as unidades participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram incluídos 130 participantes, sendo 46 (35,4%) com TBP, 12 (9,2%) com TB extrapulmonar (TBEP), 42 (32,3%) com ILTB, 9 (6,9%) com pneumonia (PNM) e 21 (16,2%) contactantes saudáveis (CS). Dos 130 participantes, 66 (50,8%) eram do sexo feminino, e 76 (58,5%) eram crianças.

Na avaliação de desnutrição aguda, encontrou-se 14 (10,7%) pacientes com algum grau de desnutrição (leve, moderada e grave). Desses, 9 (64,3%) tinham TBP; 1 (7,1%) TBEP, 2 (14,2%) ILTB, 2 (14,2%) contactantes saudáveis e nenhum com PNM comunitária. O número de participantes diagnosticados com TB (TBP e TBEP) com algum grau de desnutrição foi 1,5 vezes maior que os demais participantes, mostrando que o pior desfecho da doença tende a ser acompanhado de pior um *status* nutricional.

Na desnutrição crônica, encontrou-se 32 (24,6%) pacientes com algum grau de desnutrição (grave, moderada e leve). Desses, 16 (50%) tinham TBP; 2 (6,2%) TBEP, 7 (21,8%) ILTB, 3 (9,3%) PNM e 4 (11,1%) contactantes saudáveis. Observou-se que o número de pacientes com TB (TBP e TBEP) com algum grau de desnutrição foi 28% maior que os demais participantes, mostrando que o pior *status* nutricional leva a um pior desfecho da doença.

Para todos os biomarcadores testados, obtivemos uma AUC > 0,70, com p valor menor que 0,05, indicando que são dados de significância estatística. As quatro PFA que mais se destacaram para um possível teste diagnóstico foram o VEGF, IL-1ra, MMP-1 e procalcitonina, com sensibilidades de 82,1%; 77,8%; 87,5 e 71,3%, respectivamente. A IL-6, VEGF e IL-1ra apresentaram uma boa especificidade também na comparação dos grupos, reduzindo a taxa de falso-positivos. Na análise comparativa dos grupos TBP e ILTB, observou-se diferença com significância estatística nos níveis de IL-6 ($p=0,0056$) e de VEGF ($p< 0,0001$). Tal achado tem grande relevância clínica, pois demonstra que tais biomarcadores podem ser empregados na diferenciação dos dois grupos. Para o componente prospectivo, procedeu-se à análise do VEGF, IL-6, MMP-1 e PCT para os tempos 0, 1, 2 e 6 meses. Observou-se que todas as quatro citocinas avaliadas apresentaram uma queda, com diferença significativa estatisticamente nos tempos T0 e T6; indicando possíveis bons marcadores para avaliação da eficácia do tratamento para TBP. Verificou-se melhora clínica em todos os participantes cujas amostras foram analisadas.

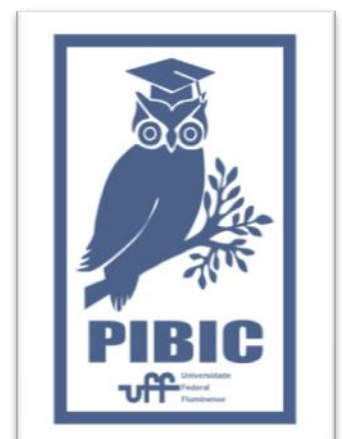
CONCLUSÕES:

Dentre os biomarcadores avaliados, o VEGF e IL-6 foram o que se mostraram mais promissores no diagnóstico de TB, comparando com pacientes com ILTB e saudáveis. O VEGF também se mostrou uma possível ferramenta para acompanhamento de resposta ao tratamento da TB.

Os biomarcadores em tela podem ser utilizados como instrumentos laboratoriais adicionais que facilitem o diagnóstico e a monitorização do tratamento da TB em crianças e adolescentes, contribuindo para o combate à doença e a redução da morbimortalidade da população afetada.

AGRADECIMENTOS:

À Profa Andréa Alice da Silva (UFF), à Dra Fabiana Rabe Carvalho (UFF), à Camila de Paula Martins (UFF), à Profa Elisangela Silva (UFRJ), à Universidade Federal Fluminense, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBIC-CNPQ 2019-2020), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Bolsa CAPES de pós-doutorado) – Ministério da Educação, à Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (PBIC-FAPERJ) e ao Laboratório Multiusuário de Apoio à Pesquisa (LAMAP).





CIÊNCIAS DA SAÚDE

VALIDAÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM 'RECUPERAÇÃO CIRÚRGICA RETARDADA' E 'RISCO PARA RECUPERAÇÃO CIRÚRGICA RETARDADA

JULIANNA NOGUEIRA RODRIGUES, ROSIMERE FERREIRA
SANTANA, JOELY CRISTINA FELIX LIMA URUGA

ESCOLA DE ENFERMAGEM AURORA DE AFONSO COSTA
(EEAAC) / DEPARTAMENTO MÉDICO-CIRÚRGICO (MEM) /

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO (HUAP) – CLÍNICAS CIRÚRGICAS.

INTRODUÇÃO:

O tratamento cirúrgico é um componente essencial para o manejo de condições que afetam a saúde. De acordo com dados de internações cirúrgicas no serviço público brasileiro, o coeficiente de procedimentos cirúrgicos realizados foi de 2,12 cirurgias por 100 habitantes/ano nos anos de 2008 a 2016 (COVRE et al, 2019). A recuperação cirúrgica consiste na resposta esperada nos cuidados pós-operatórios, entretanto as complicações cirúrgicas são indicativas de retardo na recuperação, fenômeno de interesse global que afeta os resultados do cuidado e onera os custos do tratamento (RIBEIRO, 2017). A partir disso, de acordo com a Resolução COFEN 358/2009 o processo de enfermagem deverá ser aplicado em todos os ambientes onde é prestado o cuidado profissional de enfermagem. Enquadrando o diagnóstico de risco de recuperação cirúrgica retardada, vulnerabilidades podem ser detectadas antes do fenômeno ocorrer, ao caracterizar os pacientes mais ou menos vulneráveis o profissional pode aplicar intervenções preventivas, com vistas a

promoção da segurança e da proteção do paciente cirúrgico (SANTANA et al, 2018).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

De acordo com Eduardo (2015), possuem instrumentos de medida da recuperação pós-operatória de âmbito internacional, dentre eles o instrumento *Quality of recovery score (QoR-9)* mensura a qualidade da recuperação pós-operatória através de 9 itens. O instrumento *Quality of recovery (QoR-40)* mensura a qualidade da recuperação pós-operatória através de 40 itens agrupados. O instrumento *Postdischarge surgical recovery scale (PSR scale)* mensura a recuperação pós-operatória exclusivamente após alta hospitalar, através de uma escala com 15 itens que mensura 5 conceitos. O instrumento *Functional Recovery Index (FRI)* mensura a recuperação pós-operatória dos pacientes após alta de cirurgia ambulatorial através de escala com 14 itens agrupados. O instrumento *Coronary revascularization outcomes questionnaire (CROQ)* mensura a recuperação após cirurgia de revascularização do miocárdio e angioplastia coronária através de questionário que mede as

condições relacionadas a saúde do paciente que será submetido a cirurgia e após o procedimento composto por 32 itens. O instrumento *Physical activity questionnaire* (CHAMPS) mensura o funcionamento físico como um indicador de recuperação pós-operatória após colecistectomia laparoscópica, composto por 41 questões que estimam a frequência e duração semanal de atividades físicas. O instrumento FS-15 mensura a qualidade de recuperação após cesarianas, sendo composto por 15 itens agrupados. O instrumento *Postoperative quality of life scoring system* (PQL scoring system) mensura a recuperação após cirurgias colorretais, sendo composto por 14 itens. O instrumento *Postoperative recovery profile* (PRP) tem o intuito de avaliar a recuperação de cirurgias convencionais ou ambulatoriais a uma perspectiva de médio a longo prazo. O instrumento *Postoperative quality recovery scale* (PQRS) mensura a recuperação pós-operatória imediata e tardia, após diferentes tipos de cirurgia. O instrumento *Surgical Recovery Scale* (SRS) mensura a recuperação pós-operatória, possui 13 itens que exploram o restabelecimento da capacidade funcional do paciente cirúrgico. O instrumento *Convalescence and recovery evaluation* (CARE) tem o propósito de medir o estado de saúde durante a recuperação pós-operatória de cirurgias convencionais e ambulatoriais, sendo composto por 27 itens agrupados. O instrumento *Recovery index-10* mensura a recuperação pós-operatória utilizando 10 itens. A Escala Visual Analógica da Recuperação cirúrgica (VAS recuperação cirúrgica) determina

uma alternativa para investigação global da recuperação cirúrgica. Partindo desses instrumentos, reconhece-se a necessidade de identificar as escalas que podem ser aplicadas ao paciente cirúrgico que predizem o risco de recuperação cirúrgica retardada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRASIL, COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 358, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e implementação do processo de enfermagem em ambientes públicos ou privados. Brasília, 2009.

CARMO, T.G. Validação clínica dos diagnósticos de enfermagem risco de recuperação cirúrgica retardada e recuperação cirúrgica retardada em pacientes de cirurgia cardíaca. Tese (Doutorado em Ciências do Cuidado em Saúde) – Universidade Federal Fluminense, 2018.

COVRE, R.E. et al. Tendência de internações e mortalidade por causas cirúrgicas no Brasil, 2008 a 2016. Rev. Col. Bras. Cir., v. 46, n.1, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20191979>

EDUARDO, A.H.A. Propriedades psicométricas da versão brasileira do questionário Quality of recovery. Tese (Doutorado em Ciências do Programa de Pós-graduação Enfermagem Fundamental – Universidade de São Paulo, 2015.

HERDMAN, T.H.; KAMITSURU, S. Diagnósticos de enfermagem da NANDA Internacional: definições e classificações (2018-2020). 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

JOST, M.T; VIEGAS, K; CAREGNATO, R.C.A. Sistematização da assistência de enfermagem perioperatória na segurança do paciente: revisão integrativa. Rev. Sobecc, v.23, n.4, p.218-225, 2018. Doi: <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201800040009>

KEHLET, H; SLIM, K. The future of fast-track surgery. BR. J. Surg., v.99, n. 8, p. 1025-1026, 2012. Doi: <https://doi.org/10.1002/bjs.8832>

KEHLET, H; WILMORE, D.W. Evidence-based surgical care and the evolution of fast-track surgery. Ann Surg., v.248, n.2, p. 189-198,

2008. Doi:
<https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e31817f2c1a>
PETERS, M.D.J. et al. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). JBI Manual for Evidence Synthesis, 2020. Doi:
<https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
SANTANA, R.F. et al. Diagnóstico de enfermagem risco de recuperação cirúrgica retardada: validação de conteúdo. Rev. Eletr. Enferm., v. 20, 2018. Doi:
<https://doi.org/10.5216/ree.v20.49441>
SOUSA, A.F.L. et al. Complicações no pós-operatório tardio em pacientes cirúrgicos: revisão integrativa. Rev. Bras. Enferm., v.73, n.5, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0290>
REMBOLD, S.M. Fatores de risco associados à recuperação cirúrgica retardada: estudo caso-controle. Tese (Doutorado em Ciências do Cuidado em Saúde) – Universidade Federal Fluminense, 2017.
RIBEIRO, K.R.A. Complicações no pós-operatório de revascularização do miocárdio: implicações para prática de enfermagem. Rev. Enferm. UFPI, v.6, n.3, p.59-64, 2017. Doi:
<https://doi.org/10.26694/reufpi.v6i3.5999>



CIÊNCIAS DA SAÚDE

CORRELAÇÃO ENTRE ADIPOSIDADE E FORÇA DE PREENSÃO MANUAL EM INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO (HUAP)

MARIANE CARVALHO SOARES; MARINA JULIANA DA SILVA DE OLIVEIRA CHAVES; GRAZIELLE VILAS BÔAS HUGUENIN.

DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA /
FACULDADE DE NUTRIÇÃO EMÍLIA DE JESUS FERREIRO.

INTRODUÇÃO:

O crescente envelhecimento populacional e alta expectativa de vida são fatores predispostos ao desenvolvimento de insuficiência cardíaca (IC) por causa fisiológica relacionada com a idade e às alterações patológicas. Isto pode ser explicado pelo “envelhecimento cardíaco”, que é caracterizado por uma série de alterações tanto a níveis celulares (stress oxidativo/dano mitocondrial), quanto na alteração da estrutura e função (rigidez ventricular-vascular) cardiovascular, na vasculatura e no músculo esquelético. O risco é aumentado em idosos obesos, associado com o quadro de sarcopenia, favorecendo ao estado nutricional inadequado que tem sido associado a desfechos desfavoráveis em pacientes com IC.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Inicialmente foi realizado a caracterização dos pacientes que são atendidos no ambulatório (Tabela 1). Foram avaliados 19 pacientes, sendo eles 11 mulheres com $66,0 \pm 7,94$ anos, dentre as quais 54,5% são casadas. Os homens

apresentaram média de idade $68 \pm 7,01$ anos, dentre os quais 87,5% são casados. Alguns hábitos de vida foram avaliados, os resultados mostraram que 45,5% das mulheres relataram o consumo de álcool eventualmente e 63,6% eram ex-fumantes; enquanto 37,5% dos homens relataram consumir álcool frequentemente e 75% eram ex-fumantes.

Tabela 1. Características gerais dos pacientes em Reabilitação Cardíaca do HUAP.

	Mulheres (n=11)	Homens (n=08)
Idade (anos)	66,0 $\pm$ 7,94	68,0 $\pm$ 7,01
Estado Civil (casado)- n (%)	6 (54,5%)	7 (87,5%)
IAM- n (%)	9 (75%)	8 (100%)
Etilistas- n (%)	5 (45,5%)	3 (37,5%)
Ex-tabagistas- n (%)	7 (63,6%)	6 (75%)
HAS- n (%)	10 (90,9%)	8 (100%)
DM- n (%)	4 (36,4%)	7 (87,5)
DLP – n (%)	8 (72,7%)	4 (50%)

n (%), Média $\pm$ DP. IAM: infarto agudo do miocárdio; HAS: Hipertensão arterial; DM: Diabetes Mellitus; DLP: dislipidemia.

As comorbidades apresentadas pelas mulheres mostraram que 45,5% tiveram infarto agudo do miocárdio e 54,5% realizaram angioplastia, 90,9% tinham hipertensão arterial, 36,4% diabetes mellitus e 72,7% dislipidemia. Dentre os homens 50% tiveram infarto agudo do miocárdio, 50% realizaram angioplastia, todos apresentaram hipertensão arterial, 87,5% diabetes mellitus e 50% dislipidemia.

As medidas estão apresentadas na Tabela 2. Pode ser observado maior adiposidade no grupo de mulheres do que nos homens, medida pela PCT e menor força muscular, avaliada pela Força de preensão manual (FPM). Porém, quando as essas medidas são correlacionadas, não é possível observar correlação inversa significativa (Figuras 1 e 2).

Tabela 2. Medidas antropométricas dos pacientes em Reabilitação Cardíaca do HUAP.

	Mulheres (n=11)	Homens (n=08)
Peso (kg)	72,45 $\pm$ 9,23	79,61 $\pm$ 10,56
Estatura	1,54 $\pm$ 0,056	1,69 $\pm$ 0,089
IMC (kg/m ²)	30,3 $\pm$ 2,76	27,8 $\pm$ 3,91
PC (cm)	95,91 $\pm$ 6,67	101,3 $\pm$ 8,66
PP (cm)	37,1 $\pm$ 2,72	37,8 $\pm$ 2,91
CB (cm)	35,4 $\pm$ 5,97	31,1 $\pm$ 3,61
PCT (mm)	29,8 $\pm$ 6,48	17,6 $\pm$ 7,70**
CMB	26,0 $\pm$ 5,1	25,5 $\pm$ 1,8
FPM (kg/f)	42,5 $\pm$ 8,8	78,4 $\pm$ 17,5***

n (%), Média $\pm$ DP. IMC: índice de massa corporal; PC: perímetro da cintura; PP: perímetro da panturrilha; CB: Circunferência do braço; PCT: Prega cutânea tricipital; CMB: Circunferência muscular do braço; FPM: força de preensão manual. Teste t Student. ** p = 0,0016; *** p < 0,0001

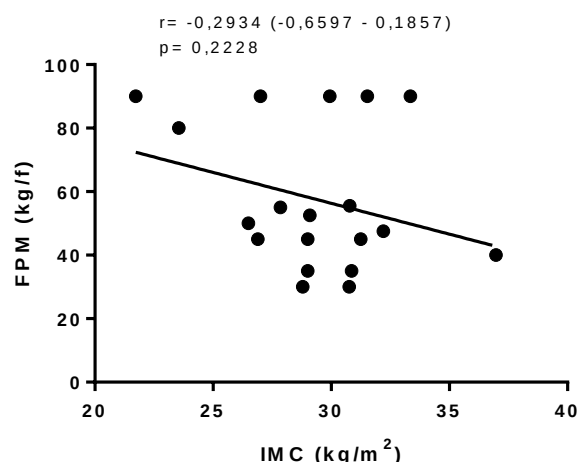


Figura 1. Correlação entre Força de preensão manual (FPM) e Índice de massa corporal (IMC). Teste: correlação de Pearson.

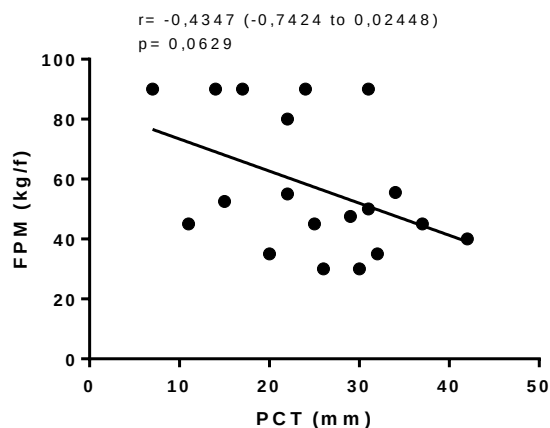


Figura 2. Correlação entre Força de preensão anual (FPM) e Prega cutânea tricipital (PCT). Teste: correlação de Pearson.

A classificação do IMC para idosos (OPAS, 2002) mostrou que excesso de peso ($IMC > 27,0$ kg/m²) esteve presente em 90,9% das mulheres e 50,0% dos homens, a eutrofia ($IMC \geq 22$ e ≤ 27 kg/m²) em 9,1% das mulheres e 37,5% nos homens.

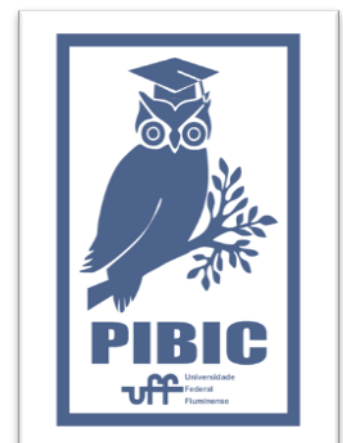
CONCLUSÕES:

Os resultados encontrados até o momento, sugerem uma provável influência da idade e gênero na adiposidade e força de preensão manual de indivíduos com insuficiência cardíaca. Os achados demonstram que o excesso de peso em homens e mulheres idosos, porém com maior adiposidade nas mulheres e menor força muscular comparado aos homens.

Isto sugere que as mulheres apresentaram maior risco nutricional, e ambos os grupos precisam de um acompanhamento nutricional e orientações para mudança do estilo de vida.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), ao Serviço de Reabilitação Cardíaca (Flávia Gomes Pereira, Daniela Rodrigues Mendonça, Pablo Marino Correa Nascimento) e aos alunos envolvidos no projeto (Luciano Fausto Ferreira, Bruna Avelar, Luiz Gustavo Pessanha de Almeida, Juliana Melo).





CIÊNCIAS DA SAÚDE

O PAPEL PROGNÓSTICO DA VARIABILIDADE DA PRESSÃO ARTERIAL NAS DOENÇAS CRÔNICAS E NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES DO PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DE NITERÓI

ANTÔNIO JOSE LAGOEIRO JORGE, LETÍCIA MARA DOS SANTOS BARBETTA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA CLÍNICA

INTRODUÇÃO:

O envelhecimento da população tem aumentado a prevalência de doenças como insuficiência cardíaca (IC), doença renal crônica (DRC), hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes e obesidade. Estudos epidemiológicos sobre essas doenças na comunidade são importantes para o conhecimento dos seus estágios evolutivos, incidência, prevalência e potencial crescimento. A HAS é um grave problema de saúde pública, decorrente de uma condição clínica multifatorial caracterizada pela pressão arterial sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg e pressão arterial diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg [1] em indivíduos adultos que não estão fazendo uso de medicação anti-hipertensiva. A HAS é responsável por pelo menos 40% das mortes por acidente vascular encefálico (AVE), por 25% das mortes por doença arterial coronariana e, em combinação com o diabetes, 50% dos casos de insuficiência renal terminal. [2] Sua prevalência no Brasil é estimada entre 22% e 44% para adultos, mais de 50% para indivíduos com 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com mais de 70 anos. [2]

Dessa forma, visto a elevada relevância dessa comorbidade nosso trabalho tem como principal objetivo avaliar se a variabilidade da pressão arterial (PA) se associa com um pior prognóstico em uma população assistida em nível primário de saúde. O Estudo DIGITALIS, em sua 1ª fase, foi desenhado como um estudo transversal, com objetivo de estimar a prevalência da IC, DRC e seus estágios na população assistida pelo Programa Médico de Família (PMF) de Niterói. No presente estudo realizamos a coleta de informações e digitalização do banco de dados da 2ª fase do Estudo DIGITALIS.

MÉTODOS:

Os indivíduos da 1ª fase foram reavaliados com avaliação clínica e laboratorial, ecocardiograma, rigidez vascular e bioimpedância pulmonar. Todas as etapas foram realizadas em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Niterói. Também foram realizadas análises de prontuário, telefonemas e levantamento e confirmação dos óbitos e internações. A análise estatística foi realizada com o

software SPSS v 21.0 (Chicago, Illinois, EUA). As variáveis contínuas com distribuição normal foram expressas como médias $\pm$ desvio padrão e as demais, em medianas e intervalos interquartílicos. As variáveis categóricas foram apresentadas em frequências absolutas e relativas. Para comparação entre grupos serão empregados os testes qui-quadrado, para testar diferenças entre proporções, o teste T-Student para testar diferenças de médias de variáveis com distribuições normais e teste de MannWhitney para as demais. As sobrevidas foram estimadas pela técnica de Kaplan Meier e as diferenças foram testadas com o teste log rank. Hazard ratios brutos e ajustados e seus intervalos de confiança foram estimados por Regressão Proporcional de Cox. O nível de significância foi de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A amostra apresenta idade média de 59 anos, 63% são mulheres, 72% hipertensos e 9,3% eram portadores de IC. O desfecho composto de morte por qualquer causa e/ou internação por causas cardiovasculares ocorreu em 9% da amostra estudada. No que diz respeito a variabilidade da PA, identificamos que no grupo com desfecho composto o coeficiente de variação da PA (método usado para avaliar a variabilidade da PA) foi o mesmo do que no grupo sem desfecho/controle (4,4 vs 4,5 de coeficiente de variabilidade da PA sistólica). No entanto, ao estratificarmos os pacientes portadores de IC em fenótipos encontramos resultados relevantes no que

diz respeito ao prognóstico de cada fenótipo. Dos 59 pacientes que apresentavam IC (9,3%), 11 possuíam IC com fração de ejeção reduzida (ICFER) (18,6%), 13 possuíam IC com fração de ejeção intermediária (ICFEI) (22%) e 35 IC com fração de ejeção preservada (ICFEP) (59,3%). Após 5 anos de seguimento, os pacientes com ICFEI apresentaram um melhor prognóstico quando comparados aos pacientes com ICFEP e ICFER ($p < 0,001$).

No presente estudo não encontramos uma associação positiva estatisticamente significativa e entre a variabilidade da PA com o prognóstico em 5 anos de seguimento. Em relação ao prognóstico dos diferentes fenótipos de IC, nosso estudo concluiu que os pacientes com ICFEI tiveram um melhor desfecho composto de mortalidade por todas as causas e hospitalização cardiovascular do que ICFER e ICFEP ($p < 0,001$). Nossos resultados estão em concordância com uma meta-análise de Altaie et al. [3] que mostrou que o fenótipo ICFEI teve uma taxa de mortalidade por todas as causas significativamente menor do que a ICFER (RR, 0,9; IC de 95%, 0,85-0,94; $P < 0,001$).

CONCLUSÕES:

No presente estudo não encontramos uma associação positiva estatisticamente significativa e entre a variabilidade da PA com o prognóstico em 5 anos de seguimento e o fenótipo ICFEI apresentou melhor prognóstico quando comparado aos outros fenótipos de IC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol 2016; 107(3Supl.3):1-83
2. Sociedade Brasileira De Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 95, n. 1, p. 1-51, 2010. Suplemento 1.
3. Altaie S, Khalife W. The prognosis of mid-range ejection fraction heart failure: a systematic review and meta-analysis. ESC Heart Fail. 2018;5(6):1008-16.



CIÊNCIAS DA SAÚDE.

ANÁLISE DA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE O GERENCIAMENTO EM ENFERMAGEM NOS GRUPOS DE PESQUISA DO CNPQ.

ROZANA NEVES GUIMARÃES DE CARVALHO; LORRANY COSTA FREITAS; JULIANA DIAS DE SOUTO PEREIRA; ZENITH ROSA SILVINO; CLÁUDIO JOSÉ DE SOUZA; DEISE FERREIRA DE SOUZA.

MFE - GRUPO DE PESQUISA CIDADANIA E GERÊNCIA NA ENFERMAGEM.

INTRODUÇÃO

Um grupo de pesquisa pode ser definido como uma atividade coletiva que envolve observação, experimentação, discussão e produção em uma área de conhecimento, sendo um ambiente didático e propício para o trabalho em grupo. Por se tratar de um local que oportuniza a discussão, um grupo de pesquisa aumenta a interação entre os membros e potencializa o confronto de seus conhecimentos prévios com outras possibilidades e explicações, bem como, relaciona a teoria à prática (SOUZA *et al.*, 2020). Os grupos de pesquisas são formados por equipe de professores/pesquisadores vinculados a um programa de pós-graduação *stricto sensu*, discentes da graduação e pós-graduação *lato e stricto sensu*, os quais são responsáveis pela produção do conhecimento científico dentro do ambiente acadêmico. São caracterizados como espaços abertos que viabilizam a troca de saberes, exposição de ideias, criação de vínculo, ampliação de perspectivas e colaboração interprofissional (ROSSIT *et al.*, 2018). Frente ao exposto, esta pesquisa tem por objetivo: Analisar as produções do conhecimento acerca das ações

da Gerência de Enfermagem desenvolvidas nos Grupos de Pesquisas cadastrados no Diretório do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a partir do último censo dos grupos. O presente trabalho trata-se de um estudo documental, descritivo-analítico, de abordagem quantitativa com utilização de análise cienciométrica. A ciencimetria é uma ciência que busca analisar a produção científica e tecnológica, através do estudo dos aspectos quantitativos da produção intelectual com o objetivo de mensurar e compreender a dimensão científica. Envolve estudos quantitativos das atividades científicas, incluindo a publicação. Nesta pesquisa, em andamento, que integra um estudo maior denominado “Mapeamento da produção científica em Gestão de Enfermagem”, dá-se continuidade ao estudo cienciométrico realizado no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e Plataforma Sucupira. A avaliação da produção científica, através da ciencimetria poderá fornecer indicadores e subsídios para a comunidade acadêmica, indicando possíveis soluções ao se observar a realidade social do pesquisador e da pesquisa, podendo também

contribuir para a visualização de lacunas e de temáticas que são pouco investigadas na subárea da Gerência na Enfermagem. Foram definidos os elementos e quesitos que nortearão o processo de investigação e mensuração. Esses elementos denominados de Indicadores Cienciométricos são: Número de trabalhos, coautorias, publicações do autor, Número de citações obtidas, Número de patentes, Número de artigos publicados, Número médio de citações por artigo, Fator de impacto, Número de citações e nível da revista/periódico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por meio da consulta parametrizada, com os seguintes direcionamentos: situação certificado e não atualizado, base corrente, censo atual e, usando como termo de busca "Gerência Enfermagem" foram encontrados 71 Grupos de Pesquisas cadastrados no Diretório do CNPq. Após excluir os grupos em situação de preenchimento, não atualizados e os que não se enquadram na temática vigente, restaram 34 grupos de pesquisas. Destes, 26 grupos são constituídos por um líder e vice-líder e 8 grupos por uma única liderança. Constatou-se durante a análise documental o total de 103 produções, assim, na próxima etapa ocorrerá a alocação das produções nos respectivos temas, segundo categorias anteriormente elencadas na pesquisa-mãe: (1) Saúde do trabalhador; (2) Gestão da qualidade e serviços; (3) Gestão de inovação tecnológica; (4) Ensino em Gestão, (5) Gestão na liderança e (6) Gestão de recursos e posteriormente a análise dos indicadores cienciométricos.

CONCLUSÕES

Os resultados parciais, demonstram que os grupos de pesquisa da área da Enfermagem, na subárea Gerência de Enfermagem possuem linhas de pesquisa e projetos de diferentes temas da área de gestão. Apenas 34 grupos estão de acordo com os critérios de inclusão do estudo. Constatou-se uma limitação da pesquisa, pois observou-se que muitos pesquisadores não mantêm seus currículos na plataforma lattes com seus dados devidamente atualizados.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao Universo por emanar boas vibrações ao longo da minha trajetória de vida, à minha irmã amada Roberta de Carvalho por todo seu suporte, à minha orientadora Zenith Rosa Silvino pela oportunidade e ao ser humano incrível Cláudio José de Souza. Por último e não menos importante, à minha gratidão ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica por oportunizar que os acadêmicos se envolvam de modo ativo na pesquisa. Sinto-me contemplada em participar e colaborar para a produção científica através da Universidade Federal Fluminense e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

REFERÊNCIAS:

ERDMANN, A. L.; PEITER, C. C.; LANZONI, G. M. M. Grupos de pesquisa em enfermagem no Brasil: comparação dos perfis de 2006 e 2016. **Rev. Gaúcha Enferm.** Porto Alegre, v. 38, n. 2, e69051, 2017.

LAURINDO, R; MAFRA, T. Cienciometria da revista Comunicação & Sociedade identifica interfaces da área. **Comunicação & Sociedade**, v. 31, n. 53, p. 233-260, jan./jun. 2010.

MOTTA, P. R. **Gestão Contemporânea**: a ciência e arte de ser dirigente. 16^a ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.

ROSSIT, R. A.S.; SANTOS JUNIOR, C.F.; MEDEIROS, N.M.H.; *et al.* Grupo de pesquisa como espaço de aprendizagem em/sobre educação interprofissional (EIP): narrativas em foco. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 22, supl. 2, p. 1511-1523, 2018.

SOUZA, C.J.; SILVINO, Z.R, SOUZA, D.F.; et al. Laboratory of human capital formation in a stricto sensu nursing course: Experience report. **RSD**, [S. l.], v. 9, n. 11 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9789>



CIÊNCIAS DA SAÚDE

TÍTULO DO PROJETO: AVALIAÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM TEMPOS DA COVID 19

AUTORES: LARISSA VIEIRA CORREA E GEILSA SORARIA CAVALCANTI VALENTE

ENFERMAGEM /ESCOLA DE ENFERMAGEM AURORA DE AFONSO COSTA, UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE/DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM E ADMINISTRAÇÃO.

INTRODUÇÃO:

Em 2019, na cidade de Wuhan, China, foi identificada pela primeira vez uma doença com grande potencial de disseminação causada por um novo coronavírus. Esta, rapidamente tomou proporções mundiais, assim, a grande escala de pessoas atingidas pelo vírus equivale à demanda de assistência à saúde. O contato direto com os pacientes infectados torna toda equipe de saúde um grupo de risco para a contração do novo coronavírus, em destaque a classe enfermeira. E, no que diz respeito à saúde mental desses trabalhadores, é possível observar que, de alguma maneira ela é afetada, diante de todo esse cenário vivenciado. Diante do exposto, o presente projeto tem como objetivo avaliar a saúde mental dos profissionais de Enfermagem que trabalhavam efetivamente no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP); a partir dos resultados, elaborar atividades de promoção da saúde mental para os profissionais de Enfermagem, após a pandemia do COVID-19 e, por fim, construir um modelo de intervenção promotor de saúde mental com possibilidades de ser adotado no HUAP/UFF.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Para o levantamento de dados foi utilizado o questionário “Inventário de Saúde Mental”, que por sua vez é composto por 38 itens de auto resposta, que aferem o Distress psicológico como o Bem-Estar psicológico. Os resultados segundo as análises das dimensões foram: Dimensão bem-estar positivo: 42 pontos. Dimensão: Distresse: 81 pontos. Tendo em vista os resultados apresentados, depreende-se que a maior parte dos participantes apresentam uma melhor saúde mental, apesar de todo o contexto da pandemia no período de coleta de dados. Porém, há que se evidenciar as limitações do estudo, pois o número de participantes foi pequeno e não se tem como generalizar os resultados, sendo evidentemente necessário realizar outro round de coleta e análise, no sentido de ampliar as possibilidades de retratar a realidade da Enfermagem no período pandêmico. Com relação ao resultado dessa amostra, resta saber se os participantes refletiram sobre a prática ao responder aos questionamentos, ou se marcaram o que melhor lhes convinha naquele momento. No entanto,

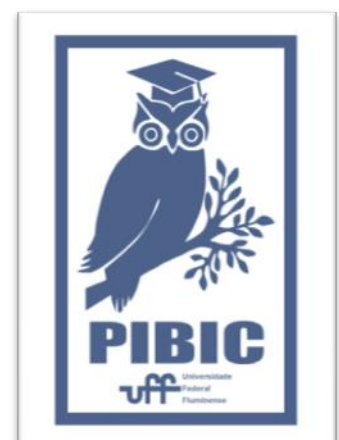
traz uma evidência característica dos profissionais de enfermagem no enfrentamento de situações difíceis, que é a resiliência e o gosto pessoal pelo trabalho que desenvolvem, como resultado da sua identidade profissional. Algumas atividades de promoção da saúde mental, vem sendo desenvolvidas no grupo de pesquisa, como yoga, meditação e palestras online sobre terapias integrativas e complementares, no sentido de contribuir para a saúde do trabalhador, bem como para prevenir o desenvolvimento de complicações decorrentes do estresse característico dessa época. Apesar disto, tem-se presenciado cada vez mais o declínio da saúde mental dos trabalhadores, com o aumento de afastamento por causa da depressão e outros transtornos, o que demonstra a importância de se ampliar os estudos dessa natureza.

CONCLUSÕES:

A enfermagem em sua essência tem como prioridade o cuidar, independente de fatores biopsicossociais que possam interferir no processo saúde e doença. Contudo, a partir da ótica de estarmos encarando a pandemia da COVID 19, deve-se pensar também na saúde de quem cuida, especialmente em sua saúde mental, considerando que os mesmos são grande parte da assistência aos pacientes e seus familiares e de igual modo lidam com questões pessoais. Por isso, torna-se relevante a identificação da influência de estar profissionalmente atuante sobre a saúde mental; também a avaliação desses resultados para que se pense em intervenções eficazes para a promoção da saúde.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço ao CNPq pela bolsa concedida e por mais uma oportunidade de estar imersa em uma pesquisa que trará contribuições no universo acadêmico e social, também pela orientação e cuidado da querida professora Geilsa Valente.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

**DESENVOLVIMENTO DO BIOTERÁPICO *SPOROTHRIX*
BRASILIENSIS: AVALIAÇÃO *IN VITRO* E *IN VIVO***

**AMANDA RIBEIRO RICARDO BRITO, LAIS CAVALCANTE
DOS SANTOS VELASCO DE SOUZA, ANDREA REGINA DE
SOUZA BAPTISTA, LEANDRO MACHADO ROCHA,
GLEYSCE MORENO BARBOSA**

**DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA E
PARASITOLOGIA/INSTITUTO BIOMÉDICO/CENTRO DE**

INVESTIGAÇÃO DE MICRORGANISMOS.

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA FARMACÊUTICA/FACULDADE DE FARMÁCIA.

INTRODUÇÃO:

A homeopatia é uma medicina integrativa que se baseia na lei dos semelhantes, ou seja, uma substância que causa determinados sintomas em um indivíduo sadio também é capaz de curar uma enfermidade que apresente este mesmo conjunto de sintomas em um indivíduo doente. Também inseridos no contexto da homeopatia, existem os bioterápicos, que são diluições preparadas a partir de produtos biológicos, como microrganismos vivos ou inativados, secreções, excreções, órgãos, tecidos e alérgenos. Diferente dos medicamentos homeopáticos, os bioterápicos seguem a “lei dos iguais”, na qual o próprio agente causador da doença é empregado para o preparo do medicamento utilizado no tratamento; sendo importante destacar que a manipulação destes medicamentos está descrita na Farmacopeia Homeopática Brasileira. Neste contexto, foi criado este projeto, associando a metodologia de preparo de um bioterápico utilizando o fungo causador da esporotricose, mais

especificamente a espécie *Sporothrix brasiliensis*. A esporotricose caracteriza-se por uma micose subcutânea causada por fungos dimórficos do gênero *Sporothrix*, que pode ser encontrado na forma leveduriforme, conídios e micelar, que é formado pelo conjunto de hifas. A transmissão ocorre por meio da inoculação traumática na pele e, em humanos, é muito comum por arranhaduras ou mordeduras de felinos infectados. A manifestação da doença ocorre através de lesões linfocutâneas, fixas ou de forma disseminada. Também podem afetar a mucosa ocular e nasal. O tratamento é feito por via oral, com administração de agentes antifúngicos, sendo que o medicamento de primeira escolha é o itraconazol. A esporotricose está presente no mundo inteiro; porém, no Brasil, a região com maior incidência é o Estado do Rio de Janeiro. Portanto, o objetivo do projeto consiste em estudar um possíveis novo tratamento adjuvante para esporotricose, baseado no bioterápico desenvolvido a partir do fungo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

O cultivo do fungo foi realizado a partir da cepa padrão (ATCC5110) de *Sporothrix brasiliensis* em placas com meio de cultura ágar Sabouraud dextrose 4%. Depois de 5 dias já foi possível perceber o crescimento. Porém, os microrganismos foram utilizados a partir do sétimo dia de crescimento, quando se notava a mielinização do fungo. Também, foi utilizado o ágar sabouraud dextrose com cloranfenicol, para evitar reduzir a probabilidade de contaminações bacterianas. Nestes casos, previamente era realizado um novo repique em ágar sabouraud dextrose 4%, antes da utilização em experimentos. Os bioterápicos foram preparados de acordo com a metodologia descrita na Farmacopeia Homeopática Brasileira 3ª edição, até a 30ª dinamização (30 DH). Ao fim das preparações dos bioterápicos, contendo o fungo ativo e o fungo inativo, as potências 1DH a 12 DH de cada foram plaqueadas em meio de cultura, a fim de avaliar o crescimento fúngico. Em relação às placas de bioterápico com o fungo ativo, não se observou contaminação do bioterápico. E, como resultado, o fungo *Sporothrix brasiliensis* apresentou crescimento em meio de cultura até a potência 5 DH. Esse resultado possibilitou a comparação com um estudo anterior, baseado no desenvolvimento de bioterápico obtido de *Candida albicans*, no qual o crescimento ocorreu até a potência 6DH. Por outro lado, as placas contendo o bioterápico com o fungo inativo não deveriam apresentar crescimento algum, e os resultados foram satisfatórios. Seguindo a metodologia, foi realizado o ensaio

in vitro para avaliar a concentração inibitória mínima (MIC). Neste experimento, o fungo foi colocado em contato com os bioterápicos, e diferentes controles (itraconazol, e veículos). A leitura da placa de 96 poços foi realizada após uma semana do preparo da mesma. Os resultados demonstraram que não ocorreu crescimento nos poços com maior percentual de concentração de bioterápico (ativo e inativo) quando associado ao itraconazol, assim como não ocorreu crescimento nos controles que apresentaram somente itraconazol, e no controle que apresentou itraconazol e água destilada. Este foi o primeiro experimento, que ainda será repetido para a confirmação dos resultados.

CONCLUSÕES:

As técnicas desenvolvidas neste estudo, como o preparo de meios de cultura e dos bioterápicos, assim como o cultivo do fungo e a realização de experimentos *in vitro* está possibilitando a padronização desses métodos no laboratório, a fim de aperfeiçoar e garantir a confiança e reprodutibilidade dos resultados obtidos. Devido ao período de pandemia de COVID-19, os experimentos *in vitro* estão em sua fase inicial; entretanto os resultados apresentados, relacionados à segurança dos bioterápicos (através de plaqueamento direto em meio de cultura) e a realização do experimento de MIC estão compatíveis com o esperado pela equipe do projeto, através de resultados semelhantes presentes na literatura científica.

AGRADECIMENTOS:

A primeira autora agradece a professora Gleyce Moreno Barbosa pela oportunidade de fazer parte desse projeto, pela orientação e ensinamentos; a professora Andrea Regina do Centro de Investigação de Microrganismos (CIM) pela parceria, permitindo a utilização dos equipamentos e recursos do laboratório; e a doutoranda Laís Calvalcante pelo ensino das técnicas aplicadas nesse projeto. Por último, a equipe agradece ao programa PIBIC do CNPq pela oportunidade.





CIÊNCIAS DA SAÚDE
OTIMIZAÇÃO DA ANÁLISE DE MUTAGENICIDADE
PELO ENSAIO DA TROCA DE CROMÁTIDES
IRMÃS
ROBERTA DA SILVA BRAGA
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO

INTRODUÇÃO:

no contexto de pandemia há uma corrida para o desenvolvimento de novas drogas para tratar os pacientes com o COVID19. Muitos medicamentos já aprovados estão em teste e novos estão sendo propostos, além do desenvolvimento de vacinas e hemotransfusões. Falhas na recombinação homóloga frequentemente são associadas a neoplasias, e a análise dessa recombinação nas cromátides pode revelar o grau de mutagenicidade de medicamentos, de agentes químicos, expor a instabilidade do DNA, além de ser uma ferramenta no monitoramento de pacientes em terapia de longo prazo. Devido à alta taxa de mutagenicidade que medicamentos de uso crônico podem causar, estudos como o proposto são relevantes para se compreender e demonstrar os impactos futuros a qualidade de vida dos pacientes através da realização de cariótipo, observando a frequência aumentada de pontes entre cromossomos e associações entre cromossomos acrocêntricos, estruturas radiadas, presença de micronucleação. Podem ser também aplicadas técnicas específicas para averiguar a intensidade da troca de fragmentos entre as cromátides irmãs- *Sister Chromatid Exchange* (SCE) test, para auxiliar na proposição de novas

terapias intervencionistas, e o monitoramento dos pacientes.

OBJETIVOS:

Implementar o ensaio de *sister chromatid exchange* e promover a quantificação de indicadores de mutagenicidade no cariótipo no Laboratório de hematologia Hospital Universitário Antônio Pedro da Universidade Federal Fluminense, e padronizar o protocolo de indicadores de mutagenicidade no cariótipo com banda G.

METODOLOGIA:

foram utilizadas amostras de sangue periférico de pacientes do Hospital Universitário Antônio Pedro, tanto positivos para COVID-19 quanto negativos, com outras comorbidades e em uso crônico de medicamentos. Para a realização do cariótipo adaptou-se o protocolo para o uso de tubos com EDTA. Para a cultura de linfócitos, tanto para o cariótipo quanto para o ensaio SCE, utilizamos 1 mL da amostra coletada em tubo EDTA, meio de cultura RPMI 1640, suplementado com soro fetal bovino, na proporção de 5:1. O material é homogeneizado e incubado em estufa a 37 °C, e a análise é realizada através da observação das metáfases em microscópio óptico. Para o estudo completo, deveriam

ser observadas mais metáfases por indivíduo, para assim observar as trocas das cromátides irmãs. A coloração utilizada para a confecção das lâminas tanto para o ensaio SCE quanto para o cariótipo simples foi realizada com o corante May Grunwald – Giemsa.

implementação no Laboratório de Hematologia do HUAP-UFF.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foram incluídos até o momento 25 pacientes, sendo estes majoritariamente pacientes COVID19-POSITIVOS, o que demanda tais alterações no protocolo como a utilização de tubos reaproveitados de sangue periférico com EDTA visto que são pacientes debilitados e não há grande oferta de sangue para estudo. Dentre estes, 8 apresentaram metáfases, no entanto ainda não foi possível concluir a análise. Um fato curioso observado durante a preparação das amostras foi a formação de crioglobulinas em 6 delas, que ocorreu durante a realização da cultura de linfócitos no cariótipo simples. Esses pacientes receberam maior atenção durante a realização do processo, pois, como estas proteínas precipitam no frio, ao manejar a cultura elas voltam a aparecer mesmo as colocando em banho-maria. Apesar dos cuidados tomados, os pacientes cujas culturas apresentaram esta característica não obtiveram resultados satisfatórios quanto ao aparecimento de metáfases.

CONCLUSÃO:

A adaptação do protocolo de cariótipo banda G foi satisfatória, pretende-se continuar o ajuste no protocolo e dar continuidade ao trabalho para sua



CIÊNCIAS DA SAÚDE

PANDEMIA COVID-19 E DESIGUALDADES DE GÊNERO: O DIA A DIA DE MULHERES QUE TRABALHAM EM SERVIÇOS DE SAÚDE E CUIDAM DE CRIANÇAS PEQUENAS E IDOSOS.

GABRIELLA CARDOSO RODRIGUES RANGEL E PROF. DR. AUDREY VIDAL PEREIRA

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM MATERNO-INFANTIL E PSIQUIÁTRICA

INTRODUÇÃO:

Essa pandemia tem sido um movimento universal que tem provocado aumento coletivo de medos, angústias, incertezas, isolamentos, notícias falsas em mídias digitais, desigualdades, discriminações, violências domésticas e vulnerabilidades; interferindo nos comportamentos individuais das pessoas e na dinâmica social da doença (DEVAKUMAR D, ET AL 2020; LANA RM, ET AL. 2020; HALL, KS. ET AL. 2020). Os profissionais de saúde que trabalham no enfrentamento direto são uns dos primeiros a terem a saúde mental afetada (WHO, 2020). Esta pesquisa enfatiza abordagens relacionadas às desigualdades de gênero (WENHAM, SMITH E MORGAN, 2020) vivenciadas por mulheres que estão trabalhando nos serviços essenciais de saúde enfrentando a pandemia COVID-19 in loco nas instituições de saúde ou trabalhando de modo remoto em domicílio, e necessitam permanecer acumulando responsabilidades com trabalhos não-remunerados relacionados às atividades domésticas e cuidados constantes de filhos em idade escolar e idosos em domicílio em tempos

de isolamento social. Objetivo: analisar em que medida o isolamento diante da pandemia COVID-19 tem afetado a saúde mental de mulheres trabalhadoras da saúde, quanto necessitam conciliar trabalho-casa sobrepondo ações cotidianas que as obrigam manter tempos de trabalhos remunerados locais e remotos, atividades domésticas e cuidados de idosos ou filhos em idade escolar. Trata-se de um estudo descritivo e exploratório com abordagem qualitativa, realizado a partir de questionários semi-estruturados aplicado a este grupo de mulheres, via Google Forms estruturando processo de investigação compatível com online surveys. Os dados foram coletados no período entre 23 de junho de 2020 a 18 de agosto de 2020. Sendo o projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Antônio Pedro, nº31304820.3.0000.5243.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Participaram da pesquisa 291 profissionais de saúde, sendo 184 mulheres (enfermeiras, assistentes sociais, psicólogas, nutricionistas, fonoaudiólogas, médicas, odontologia, etc). O

enfrentamento da pandemia trouxe muitos desafios na vida dessas participantes, tanto no âmbito profissional quanto pessoal e familiar. Para a maioria delas, os maiores desafios encontrados foram respectivamente preocupação ou medo de levar contaminação para a família e dificuldade de manter distanciamento ao regressar do trabalho. Neste contexto destacou-se o cansaço, falta de energia, fadiga e o medo de não dar conta de todas as responsabilidades relacionadas ao trabalho e família. Além disso, mediante a necessidade de manter isolamento social, a sensação de ansiedade foi mais prevalente, seguida de nervosismo, estresse, agitação, tristeza e desânimo. Vale destacar que todas participantes, em algum grau, relataram sentirem sobrecarregadas levando-se em conta a divisão do trabalho em casa para cuidar do(s) filho(s) pequeno(s) ou idoso(s) no domicílio, até porque algumas delas apontaram não ter alguém para contar no auxílio destes cuidados com crianças e idosos. Quanto ao grau de satisfação com sua saúde mental, 8 profissionais (4,3%) estavam muito satisfeitas, 63 (34,2%) satisfeitas, 58 (31,7%) nem satisfeitas e nem insatisfeitas, 47 (25,5%) insatisfeitas e 8 (4,3%) muito insatisfeitas. Como alternativas para aliviar a tensão durante este período de isolamento, as participantes sinalizaram o uso de whatsapp ou telegram para dialogar com familiares, assistir séries e filmes em canal fechado de TV, online, etc, ouvir músicas e usar internet e sites de relacionamento.

CONCLUSÕES:

O isolamento social em decorrência da pandemia da COVID-19 afetou diretamente a saúde mental das trabalhadoras, gerando impactos consideráveis na vida dessas mulheres, principalmente por conta da sobrecarga e estresse gerados pelo trabalho nas instituições e também por terem que dar conta de mais atividades domésticas e cuidados com crianças pequenas e/ou idosos em domicílio. A partir disto, observa-se o quanto a pandemia tem o potencial de causar e acentuar problemas na vida e na saúde dos profissionais das diferentes áreas da saúde, sobretudo das mulheres que permanecem assumindo responsabilidades no âmbito público e privado. Torna-se necessário a realização de mais estudos com o intuito sinalizar possíveis soluções que em alguma medida contribuem para evitar sofrimento psíquico e transtornos como depressão, ataques de pânico e até mesmo o desenvolvimento de Síndrome de Burnout e suicídio.

AGRADECIMENTOS:

Ao PIBIC/CNPQ e UFF pelos recursos oferecidos para o desenvolvimento da pesquisa em questão. Ao meu orientador Prof Dr Audrey Vidal por todos incentivos, apoios e construções ao decorrer do processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

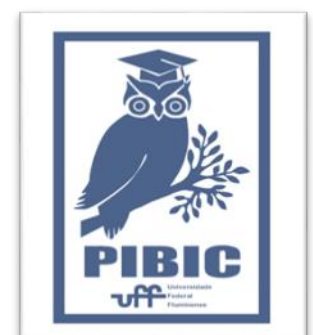
DEVAKUMAR, D. *et al.* Racism and discrimination in COVID-19 responses. *The Lancet*, v. 395, p. 1194, 2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30760-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30760-1)

HALL, K.S. *et al.* Centring sexual and reproductive health and justice in the global COVID-19 response. *The Lancet*, v.395, p.1175-1177, 2020.

LANA, R. M. *et al.* Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. *Cad. Saúde Pública*, v. 36, n. 3, p. e00019620, 2020.

WENHAM, C.; SMITH, J.; MORGAN, R. COVID-19: the gendered impacts of the outbreak. *The Lancet*. v. 395, p.846-848, 2020
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30526-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30526-2).

WHO. *Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak*. 2020.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE FONOAUDIOLÓGICA DA REGIÃO SERRANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

**JOSIANE DE SOUZA CABRAL; SIMONE DOS SANTOS
BARRETO**

**DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM
FONOAUDIOLOGIA**

INTRODUÇÃO:

A regionalização da atenção à saúde é uma das estratégias adotadas para a organização do Sistema Único de Saúde (SUS)¹, conforme previsto no Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011², que regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Ele prevê, dentre outros dispositivos, a organização e o planejamento da saúde a partir de regiões de saúde, com a constituição das Redes de Atenção à Saúde (RAS). O cuidado fonoaudiológico tem sido prestado à população desde a década de 1980³. Mais de três décadas após as primeiras experiências da atuação fonoaudiológica no SUS, a inserção crescente desse profissional nos serviços públicos de saúde é evidente no início do século XXI. Contudo, resultados de estudos nacional ou regional sugerem que ainda há defasagem de fonoaudiólogos nas diferentes regiões do país, bem como desigualdades nessa distribuição^{3,4}.

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar a inserção do profissional fonoaudiólogo na RAS da região serrana do estado do RJ. Os objetivos específicos definidos foram: mapear os serviços de saúde vinculados ao SUS com fonoaudiólogos ativos na região estudada; mapear o quantitativo de profissionais nesses

serviços e estimar a cobertura populacional de atendimento fonoaudiológico na região.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Uma pesquisa documental e transversal, baseada em análise de dados secundários de domínio público, provenientes do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foi realizada, entre agosto a dezembro de 2020. Foram identificados 536 estabelecimentos de saúde vinculados ao SUS na região serrana, 43,7% a microrregião 1, 31,9% a microrregião 2 e 24,4% a microrregião 3.

Possuem fonoaudiólogos vinculados ao SUS, somente 56 estabelecimentos, assim distribuídos: microrregião 1 (Nova Friburgo: 10, Cachoeiras de Macacu: 4, São Sebastião do Alto: 3, Cordeiro: 2, Duas Barras: 2, Trajano de Moraes: 2, Macuco: 1, Cantagalo: 1, Santa Maria Madalena: 1, e Bom Jardim: 1), microrregião 2 (Teresópolis: 8, Guapimirim: 3, Sumidouro: 2, São José do Vale do Rio Preto: 1, e Carmo: 1) e microrregião 3 (Petrópolis: 14). Todos são de gestão municipal e, quanto à natureza jurídica, 82,1% são de administração pública, 12,5% são entidades sem fins lucrativos

e 5,4% entidades empresariais. Os fonoaudiólogos estão alocados em 14 tipos de serviço na região, porém concentram-se nos serviços que prestam atenção especializada ambulatorial (57,1%), seguidos dos serviços de atenção básica (21%). Mais da metade desses serviços não se localizam no centro das cidades (57,1%).

Foram identificados 87 fonoaudiólogos lotados nesses estabelecimentos, 41,3% na microrregião 1, 25,3% na microrregião 2 e 33,4% na microrregião 3. Os municípios que são referência em suas microrregiões (Nova Friburgo, Teresópolis e Petrópolis) possuem um número maior de fonoaudiólogos. A média de fonoaudiólogos por serviço é maior na microrregião 3 (2,4), seguida das microrregiões 2 (1,8) e 1 (1,7), contudo, o número de serviços com fonoaudiólogos é inversamente proporcional, indicando maior distribuição desses profissionais na microrregião 1.

Em relação à taxa de fonoaudiólogos para cada 10.000 habitantes na região serrana, todas as microrregiões têm taxas inferiores a 1, com maior déficit evidenciado na microrregião 2 (0,7). A análise da cobertura fonoaudiológica por nível de atenção à saúde relevou que a atenção básica em todos os municípios da região serrana é inferior ao esperado, com o maior déficit evidenciado na microrregião 2, que não possui nenhuma cobertura. Quanto à atenção especializada ambulatorial e hospitalar em fonoaudiologia, as três microrregiões apresentam cobertura acima do esperado, exceto a microrregião 1, cuja cobertura em nível hospitalar encontra-se defasada.

CONCLUSÕES:

Podemos concluir que, assim como em outros estudos regionais e nacionais já realizados, há defasagem de fonoaudiólogos RAS da região serrana do estado do Rio de Janeiro, bem como desigualdades na distribuição desse profissional entre os níveis de atenção à saúde, com evidente déficit na atenção básica. Considerando a inexistência de estudos que permitam conhecer e analisar a inserção do profissional fonoaudiólogo na RAS do estado do RJ e em suas diferentes regiões de saúde, este estudo possibilitou mapear o perfil dos serviços de saúde da região serrana que prestam atendimento fonoaudiológico à população e sua distribuição. Espera-se que tais dados possam subsidiar políticas de regionalização e organização da RAS no âmbito da atenção fonoaudiológica em nosso estado.

REFERÊNCIAS:

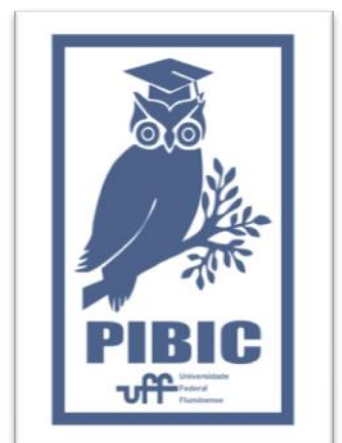
1. Reis AAC, Sóter AAM, Furtado LAC, Pereira SSS. Reflexões para a construção de uma regionalização viva. Cien Saude Colet. 2017;22(4)1045-54.
2. Brasil. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Diário Oficial da União 29 jun 2011.
3. Santos JN, Maciel FJ, Martins VO, Rodrigues AAV, Gonzaga AF, Silva LF. Inserção dos fonoaudiólogos no SUS/MG e sua distribuição

no território de Minas Gerais. Rev CEFAC. 2012;14(2):196-205.

4. Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA, Rodrigues M. Assistência fonoaudiológica no SUS: a ampliação do acesso e o desafio de superação das desigualdades. Rev CEFAC. 2015;17(1):71-79.

AGRADECIMENTOS:

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de Iniciação Científica concedida para o desenvolvimento desta pesquisa.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

AVALIAÇÃO TOMOGRÁFICA DAS VIAS AÉREAS APÓS CIRURGIA ORTOGNÁTICA DE BENEFÍCIO ANTECIPADO EM INDIVÍDUOS CLASSE III: UM ESTUDO RETROSPECTIVO CONTROLADO

SILVA, G.L.V.A.; FERREIRA, J.S.; LISBOA, C.O.; MATTOS, C.T.

FACULDADE DE ODONTOLOGIA/DEPARTAMENTO DE ODONTOCLÍNICA/DISCIPLINA DE ORTODONTIA

INTRODUÇÃO:

A avaliação das dimensões das vias aéreas é de interesse para a Odontologia, em especial para ortodontistas e cirurgiões bucomaxilofaciais. O diagnóstico e tratamento de alterações nessa região são fundamentais quando se considera o tratamento ortodôntico, combinado ou não com a cirurgia ortognática. Além disso, o tratamento orto-cirúrgico possibilita alterações estéticas e funcionais, corrigindo maloclusões e desarmonias esqueléticas severas, restaurando o equilíbrio funcional e podendo ter efeitos nas vias aéreas, agravando ou melhorando a função respiratória.

Apenas dois estudos recentes avaliaram os efeitos da cirurgia de benefício antecipado nas vias aéreas e em ambos as medidas foram realizadas em imagens cefalométricas. Adicionalmente, em nenhum deles esses efeitos foram comparados com um grupo submetido à cirurgia convencional

A avaliação tridimensional das vias aéreas através da tomografia computadorizada cone beam em pacientes submetidos à cirurgia ortognática de benefício antecipado comparado

aos submetidos à cirurgia convencional é fundamental para que se conheçam os resultados de uma abordagem recente.

O objetivo do presente trabalho é avaliar as alterações das dimensões das vias aéreas orofaríngeas, especificamente volume e área mínima axial, através de tomografia computadorizada cone beam em indivíduos submetidos à cirurgia ortognática de benefício antecipado comparados a indivíduos submetidos à cirurgia ortognática convencional.

Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Fluminense (CAAE 12130019.5.0000.5243), foram selecionados, retrospectivamente, nos arquivos de tomografias do Departamento de Ortodontia da Universidade Federal Fluminense, Universidade Federal do Rio de Janeiro e de um consultório particular, as tomografias computadorizadas pré-cirúrgicas (T1) e pós-cirúrgicas (T2) de 10 indivíduos (6 mulheres e 4 homens) que foram submetidos a cirurgias ortognáticas maxilomandibulares convencionais e 7 indivíduos (2 mulheres e 5 homens) que foram submetidos a cirurgias ortognáticas de benefício antecipado. Todos os indivíduos

selecionados realizaram cirurgia anteroposterior para correção da maloclusão de Classe III através do recuo mandibular e avanço maxilar.

As tomografias foram realizadas através do tomógrafo computadorizado iCat-3D, com campo de visão de 24 cm. As informações obtidas em arquivo de extensão DICOM foram convertidas no formato “gipl.gz” utilizando o software ITK-SNAP (programa de acesso aberto, www.itksnap.org). A ferramenta “Downsize” do software Slicer 3D (programa de acesso aberto, <http://www.slicer.org>) foi utilizada para fazer a padronização do tamanho do voxel em 0.4.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

A média e desvio-padrão da área mínima das vias aéreas mensuradas nos dois grupos encontram-se na Tabela 1. A média e desvio-padrão do volume estão relatados na Tabela 2.

Não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos. Dessa forma, pode-se concluir que as alterações nas vias aéreas decorrentes dos dois tipos de cirurgia foram semelhantes, não havendo porque recomendar uma em detrimento da outra considerando os efeitos sobre as vias aéreas.

As Figuras 1 e 2 mostram que os efeitos da cirurgia de Benefício Antecipado nas dimensões mínima das vias aéreas foram bastante homogêneos, mais próximos do 0, enquanto que os efeitos da cirurgia Convencional foram mais variados, indo de 0 até uma diminuição mais relevante.

TABELA 1. MÉDIA E DESVIO-PADRÃO DA ÁREA MÍNIMA DAS VIAS AÉREAS MENSURADA EM T1 E T2 E MÉDIA E DESVIO-PADRÃO DA DIFERENÇA (T2-T1), E P-VALOR DO TESTE T INDEPENDENTE ENTRE AS DIFERENÇAS

	T1	T2	T2-T1	p-valor
Benefício Antecipado	126,26 ± 66,06	127,62 ± 80,30	1,36 ± 48,40	,615
Convencional	205,35 ± 147,83	176,41 ± 69,28	-28,94 ± 137,03	

TABELA 2. MÉDIA E DESVIO-PADRÃO DO VOLUME DAS VIAS AÉREAS MENSURADO EM T1 E T2 E MÉDIA E DESVIO-PADRÃO DA DIFERENÇA (T2-T1), E P-VALOR DO TESTE T INDEPENDENTE ENTRE AS DIFERENÇAS

	T1	T2	T2-T1	p-valor
Benefício Antecipado	10930 ± 2855	10351 ± 2709	-579 ± 2800	0,678
Convencional	0789 ± 3983	473 ± 2502	1315 ± 3556	

FIGURA 4. GRÁFICO DE BARRAS DA DIFERENÇA DA ÁREA MÍNIMA DAS VIAS AÉREAS

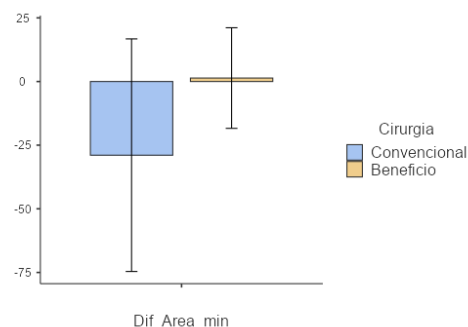
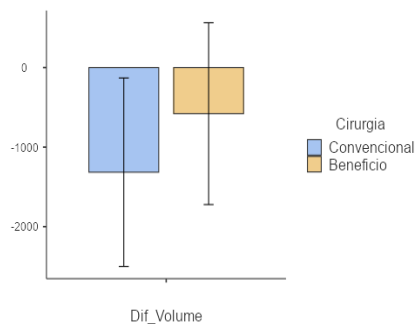


FIGURA 5. GRÁFICO DE BARRAS DA DIFERENÇA DO VOLUME DAS VIAS AÉREAS



CONCLUSÕES:

De acordo com os resultados, não houve diferença estatística significativa entre o tratamento convencional e o de benefício antecipado. Nas duas amostras os resultados relacionados a área mínima e volume das vias aéreas são bastante homogêneos em ambas amostras. Os gráficos gerados demonstram que a área mínima tem resultados mais homogêneos, tendo resultados mais próximos ao 0, quanto aos efeitos da cirurgia de benefício antecipado; enquanto que os efeitos na cirurgia convencional foram mais variados, tendo uma diminuição da área mínima mais relevante.

Portanto, comparando ambas as abordagens (tratamento convencional e cirurgia de benefício antecipado) não há, estatisticamente, recomendação específica de uma abordagem em prejuízo da outra.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço, primeiramente, ao departamento de Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense unidade

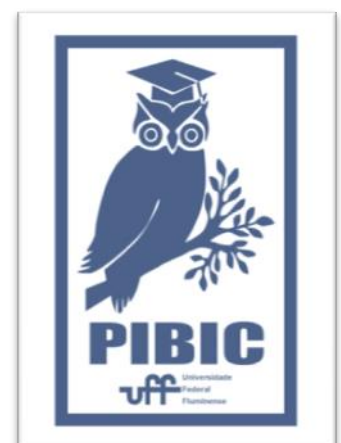
Niterói por proporcionar esta oportunidade única de participar deste projeto tão rico de conhecimento.

Às professoras e orientadoras Doutora Cláudia Mattos e Cinthia Lisboa que não mediram esforços para ensinar e trabalhar junto, fazendo com que o projeto se tornasse cada vez mais interessante e instigador, mesmo durante a pandemia que ainda estamos vivendo, que tornou o processo de ensino/aprendizagem ainda mais desafiador.

À, também aluna, Júlia Ferreira que foi grande parceira ao longo do projeto. Posso dizer que ela também foi um componente mais que essencial durante todo o processo.

À família, que não mediram esforços para apoiar nos momentos de angústias e estudos.

Por fim, agradeço a todos que fizeram parte desse grande projeto.





CIÊNCIAS DA SAÚDE

VÍDEOS EDUCATIVOS NO ENSINO EM SAÚDE DO GERENCIAMENTO EM SEGURANÇA DO PACIENTE: UM ACERVO DE VÍDEOS EDUCATIVOS COMO TECNOLOGIA EDUCACIONAL DIGITAL NO BLOG DO LABQUALISEG UFF **CAROLINA SILVA LIQUIERI VAZ, ANA KARINE RAMOS BRUM** **DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM (MFE/EEAAC)**

INTRODUÇÃO:

A construção do conhecimento vem passando por modificações, sendo exigidas inovações nos cenários de ensino e aprendizagem através do uso de tecnologias educacionais inovadoras (LIMA *et al*, 2019). Uma dessas tecnologias são os vídeos educativos. O seu uso configura uma ferramenta que traz benefícios na educação, pois permite reavivar a curiosidade, o interesse pela investigação dos discentes e estimula outras competências na qualificação e na formação profissional (BRUM, 2018).

O ensino sobre segurança do paciente é primordial na qualificação do profissional de saúde e corresponde a um dos objetivos específicos do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). A inclusão desse tema na grade curricular dos cursos de saúde torna-se essencial para o desenvolvimento de ações voltadas a assistência livre de riscos e danos, pois uma das motivações para o advento de incidentes na assistência à saúde é a insuficiência ou a fragilidade dos componentes conhecimentos e habilidades sobre o tema (GOMES *et al*, 2020). Para que esse ensino se torne eficaz, a temática deve perpassar toda a formação profissional e

ser apoiado pelas metodologias ativas e tecnologias inovadoras.

Desse modo, o projeto tem o objetivo de estruturar o acervo dos vídeos educativos a partir da análise de mídias e de conteúdo de acordo com as metas internacionais de Segurança do Paciente para disponibilizá-lo no site do LabQualiSEG UFF.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Segundo Gomes (2008), a avaliação dos vídeos e sua escolha geralmente são feitas intuitivamente, pois eles não possuem informações essenciais como sinopse, público alvo e assunto tratado, o que torna difícil a pesquisa e seleção dos vídeos para incluir na metodologia de ensino. Quando os vídeos são compartilhados em uma plataforma online, como *YouTube*, o problema é ainda maior pois eles não passam por uma análise minuciosa considerando critérios de qualidade científica e técnica.

Nesse sentido, foi construído um roteiro para avaliação dos vídeos sobre segurança do paciente publicados no *YouTube*, contendo critérios gerais (título, tipo de vídeo, duração, autoria, data de publicação, público alvo,

conteúdos apresentado, aplicabilidade, link e número de visualizações) e técnicos-estéticos (tipo de linguagem, configuração do cenário, qualidade do som/recursos sonoros e iluminação).

Foram investigados 144 vídeos no *YouTube* e dentre eles 55 foram selecionados para melhor análise e classificação, a partir do instrumento.

Após organização dos vídeos educativos, foram selecionados 30 para a construção do catálogo de vídeos que será disponibilizado gratuitamente, no site do LabQualiSeg UFF.

A elaboração foi idealizada em formato de *e-book*, contendo capa, contra capa, com as informações sobre instituições, autores e colaboradores, apresentação do catálogo informando o objetivo do material, além da sua contribuição para o ensino sobre segurança do paciente e o sumário dividido com os temas: Segurança do paciente, Meta 1 - Identificação Correta, Meta 2 - Melhorar a comunicação entre profissionais de saúde, Meta 3 - Melhorar a segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos, Meta 4 - Cirurgia Segura, Meta 5 - Higienizar as mãos para evitar infecção, Meta 6 - Reduzir o risco de quedas, Meta 6 - Reduzir o risco de lesão por pressão e Cuidado Seguro nas Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.



Imagem 1: Capa Catálogo de Vídeos

CONCLUSÕES:

A utilização de vídeos no contexto da Segurança do Paciente na formação do profissional em saúde permite sensibilizar futuros profissionais de saúde para a cultura do cuidado seguro de uma forma dinâmica.

Desse modo, a construção de um acervo de vídeos como tecnologia educacional digital, além de sanar a problemática pontualmente sobre o refinamento criterioso dos vídeos sobre segurança do paciente em sua qualidade e conteúdo, gera uma estratégia de ensino aprendizagem, uma inovação do ensino na saúde dentro do cuidado seguro e disseminação da cultura de segurança.

AGRADECIMENTOS:

Agradeço a orientação da Prof^a Dr^a Ana Karine Brum e sua dedicação ao ensino público de qualidade, a Universidade e ao PIBIC/Cnpq pela oportunidade de aprimorar minha formação profissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRUM, AKR et al. **Produção de vídeos educativos in Gestão baseada em evidências: Recursos inteligentes para solução de problemas da prática em saúde.** / Zenith Rosa Silvino (Org)- Curitiba: CRV,2018.(127-138p.)

GOMES ATL *et al.* Metodologias inovadoras para o ensino da segurança do paciente na graduação em Enfermagem: scoping review. **Aquichan.** Ceará, v. 20, n. 1, 2020. DOI: <10.5294/aqui.2020.20.1.8>

GOMES, LF. Vídeos didáticos: uma proposta de critérios para análise. Travessias: Pesquisa em educação, cultura, linguagem e arte. **Revista Unioeste** 2008. Disponível em: < <http://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/3128/2463>>

LIMA VS, et al. Produção de vídeo educacional: estratégia de formação docente para o ensino na saúde. **Reciis – Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde.** 2019. DOI: < <http://dx.doi.org/10.29397/reciis.v13i2.1594>>