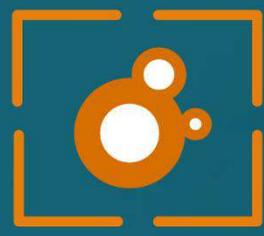


**II CONGRESSO BRASILEIRO DE
ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS
On-Line**

ANAIS DO EVENTO



V.4 N. 2, 2023 | ISSN: 2675-8008


**EDITORA
INTEGRAR**

ORGANIZAÇÃO

Instituto Multiprofissional de Ensino - IME
CNPJ 36.773.074/0001-08

PARCEIROS

Editora Integrar
Associação Brasileira de Educação a Distância - ABED

COMISSÃO CIENTÍFICA

Angélica Rodrigues de Souza Costa
Alessandro Martins Ribeiro
Aline da Rocha Kallás Fernandes
Biatriz Araújo Cardoso Dias
Deidry Lorena Pinho Nery
Dilyane Cabral Januário
Evela da Silva Magno
Gabriela de Alencar Veiga Galdino
Frاندerta Corado Lopes
José Nildo de Barros Silva Júnior
Karytta Sousa Naka
Katia gustmann
Laísa dos Santos Santana
Laura Akemi Storer Makita
Luiz Claudio Oliveira Alves de Souza
Márcia de Fátima Alves Gama
Myllena Maria Tomaz Caracas
Randson Souza Rosa
Richardson Lemos de Oliveira
Thais Bonato de Arruda
William Caracas Moreira



EDITORA INTEGRAR

A Editora Integrar é a editora vinculada **II Congresso Brasileiro de Estudos Epidemiológicos On-line (II EPIDEMION)** atuando na publicação dos anais do respectivo evento. A Editora Integrar tem como objetivo difundir de forma democrática o conhecimento científico, portanto, promovemos a publicação de artigos científicos, anais de congressos, simpósios e encontros de pesquisa, livros e capítulos de livros, em diversas áreas do conhecimento.

Os anais do **II EPIDEMION** estão publicados na **Revista Multidisciplinar de Saúde** (ISSN: 2675-8008), correspondente ao volume 4, número 2, do ano de 2023.

APRESENTAÇÃO

O **II Congresso Brasileiro de Estudos Epidemiológicos On-line** ocorreu entre os dias **22 a 25 de maio de 2023**, considerado como um evento de caráter técnico-científico destinado a acadêmicos, profissionais e curiosos na área da epidemiologia.

Com objetivo central de difundir o conhecimento e estimular o pensamento científico, discutiu-se temas de grandes relevâncias na área da epidemiologia, com o intuito de atingir o maior número de pessoas possíveis. O II EPIDEMION também contou com um espaço para apresentação de trabalhos científicos e publicações de resumos nos anais do evento.

PROGRAMAÇÃO

Dia 22 de maio de 2023

Palestras

- 08:00 - Abertura do Evento - Comissão Organizadora
- 09:00 - Epidemiologia do câncer do colo do útero e imunoterapias genéticas - Ana Paula Ferreira Campos de Jesus
- 10:00 - Saúde urbana no Brasil: a relação dos bairros e comportamentos em saúde - Daiane Nascimento de Castro
- 12:00 - A interrelação homem x animal e a Epidemiologia do SARSCOV2: uma questão de saúde única - Joice Aparecida Rezende Vilela
- 13:00 - Perfil Epidemiológico do Envelhecimento no século XXI - Jorgimar Peres Ferreira
- 14:00 - Contribuições da epidemiologia baseada em águas residuais para vigilância em saúde pública - Paulo Ricardo Conceição Marques Trindade

Dia 23 de maio de 2023

Palestras:

- 08:00 - Estudos Ecológicos em Epidemiologia: Desvendando a Saúde da População e seu Ambiente - Natalie Rosa Pires Neves
- 09:00 - Epidemiologia e o processo saúde-doença - Anita de Souza Silva
- 10:00 - Evolução da Covid-19 em quilombos maranhenses - Silvio Gomes Monteiro
- 12:00 - Epidemiologia das doenças transmissíveis: do surto a pandemia! - Thaís Louise Soares
- 14:00 - Avaliação do contexto social e ambiental na saúde de grupos populacionais a partir de estudos ecológicos - Ronilson Ferreira Freitas

Dia 24 de maio de 2023

Palestras:

- 09:00 - Epidemiologia e Indicadores de Saúde - Bruna Aparecida Lisboa
- 10:00 - Ações da vigilância epidemiológica no enfrentamento à COVID-19 no Brasil - Aline Kelen Vesely Reis

- 12:00 - Epidemiologia da Síndrome de Burnout em Trabalhadores da Saúde: Implicações para a Qualidade de Vida- Juliberta Alves de Macêdo
- 13:00 - Os desafios da epidemiologia na promoção da Saúde Mental - Bruna Vanti da Rocha
- 14:00 - Vigilância Epidemiológica Hospitalar: contribuições para a saúde pública e para estudos epidemiológicos - Manuella Carvalho Feitosa

Dia 25 de maio de 2023

Palestras:

- 09:00 - Estudos Epidemiológicos em áreas remotas da Amazônia brasileira - Abel Santiago Muri Gama
- 10:00 - Estudos epidemiológicos, muito além da sala de aula. As Práticas Epidemiológicas como Baseamento de Evidências para profissionais da saúde e meio ambiente - Anderson Sena Barnabe
- 12:00 - Sala de situação como estratégia para o controle de surtos epidemiológicos - Mayra Nina Araujo
- 13:00 - Epidemiologia Genética e os mecanismos epigenéticos - Jeanderson Pereira Souza
- 15:00 - Encerramento do evento - AO VIVO



DESAFIOS DO COMBATE A HANSENÍASE NO BRASIL

ISADORA CAROLINE SILVA MORAIS NOLÊTO; REBECA SILVA SOUSA; DENISE PAIA LAGASSE; MIRELLA PEREIRA DE SOUZA; GESLAINE CHEMIN DOS SANTOS

INTRODUÇÃO: A hanseníase é uma doença infecciosa, contagiosa e de evolução crônica. A transmissão ocorre na forma infectante da doença, sem tratamento, por meio de um contato próximo, prolongado e pelas vias aéreas superiores. Apesar de acometer pessoas de ambos os sexos e faixas etárias, a infecção por hanseníase é historicamente associada a situações de baixa condição socioeconômica e aglomerações, atingindo essencialmente pessoas em situação de vulnerabilidade. A hanseníase é fácil de diagnosticar, tratar e tem cura, no entanto, o Brasil ainda ocupa a 2ª posição do mundo entre os países que registram casos novos. **OBJETIVOS:** O presente estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos casos confirmados de hanseníase no Brasil no período de 2018-2022 e discutir os principais desafios que o país enfrenta para combater a doença. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, retrospectivo, realizado a partir de dados coletados sobre casos registrados no banco oficial do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), do Ministério da Saúde. **RESULTADOS:** Entre os anos de 2018 e 2022, foram diagnosticados no Brasil 119.506 novos casos. Desses, 68.273 ocorreram no sexo masculino, o que corresponde a 57,13% do total. Essa predominância foi observada na maioria das faixas etárias e nos anos de avaliação, com maior frequência nos indivíduos entre 40 a 49 anos, totalizando 23.719. Analisando as categorias: escolaridade, raça e região, os resultados obtidos respectivamente foram: 1ª a 4ª série incompleta do EF (11.748), pardos (41.231) e região nordestina (28.913). **CONCLUSÃO:** As desigualdades socioeconômicas entre regiões têm sido apontadas como o principal motivo no desafio ao combate a hanseníase no Brasil; de fato, as regiões mais pobres se apresentam como as mais endêmicas. Outros fatores são: a redução da detecção de casos, o grande número de detecções ignoradas, dificuldade de adesão dos portadores de hanseníase ao tratamento e deficiências nas ações de controle.

Palavras-chave: Hanseníase, Morbidade, Perfil epidemiológico, Prevalência, Raça.



ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ADOLESCENTES EM ATENDIMENTO SOCIOEDUCATIVO NO BRASIL

RUTH SANTOS ALENCAR; RHAYSSA FONTENELE COSTA; THAYSLA LORRANA SILVA DO NASCIMENTO; MICHELY LAIANY VIEIRA MOURA

INTRODUÇÃO: No Brasil, o adolescente com idade inferior a 18 anos que comete ato infracional é submetido ao atendimento socioeducativo, que visa a ressocialização do mesmo, de modo que o caráter educativo suplante o punitivo. No entanto, quando se trata da saúde desses indivíduos, é constatado que as unidades receptoras não estão devidamente capacitadas, apresentando condições sanitárias precárias, contribuindo para o desenvolvimento de doenças. **OBJETIVO:** Analisar o perfil epidemiológico de adolescentes em atendimento socioeducativo no Brasil. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo observacional, quantitativo, epidemiológico de caráter retrospectivo, com obtenção de dados secundários por meio do informativo da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde de Adolescentes em Conflito com a Lei (PNAISARI), presentes no site do Ministério da Saúde, correspondentes ao ano de 2017. **RESULTADOS:** A partir da busca realizada, observou-se dados de 2017, último ano que se tem registros, onde o número de adolescentes em atendimento socioeducativo em todas as regiões do país era de 20.375, sendo que os agravos à saúde que acometiam esses indivíduos, eram em primeira instância dermatoses, atingindo uma proporção de 11,4%; posterior a elas estavam as infecções respiratórias com proporção de 6,7%; em seguida, Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), e sífilis com proporção de 1,4% e, por fim, HIV em que a proporção era de 0,11% adolescentes diagnosticados. Com relação à saúde mental, cerca de 11,6% foram direcionados à avaliação psicossocial devido a detecção de transtornos mentais decorrentes ou não do uso de álcool, drogas e/ou medicação psicotrópica. **CONCLUSÃO:** Depreende-se, portanto, a necessidade de se haver uma atenção direcionada à saúde dos adolescentes privados de liberdade, submetidos ao atendimento socioeducativo. Proporcionar uma melhor estruturação dos espaços com ambientes mais amplos e ventilados, bem como preparar os profissionais adequadamente para um atendimento humanizado a esses indivíduos, são formas de combater a prevalência dessas doenças.

Palavras-chave: Saúde do adolescente, Epidemiologia, Atendimento socioeducativo, Avaliação em saúde, Atenção básica.



FATORES ASSOCIADOS AO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM ESCOLARES

THIAGO AMARAL MARTINS; HECTOR LUIZ RODRIGUES MUNARO; RODRIGO MERCÊS REIS FONSECA; BRUNA MARIA PALOTINO FERREIRA; CRISTIANE DOS SANTOS SILVA

INTRODUÇÃO: Os riscos do comportamento sedentário excessivo, tornam-se um alerta de saúde pública, especialmente em escolares, com influência direta para doenças crônicas não transmissíveis, que comprometem a saúde do indivíduo, bem como dispêndios socioeconômicos ao sujeito, à família e sociedade. **OBJETIVO:** Foi estimar a prevalência de comportamento sedentário excessivo, baseado no tempo sentado conversando com amigos, jogando cartas ou acessando tablet/celulares, durante a semana e os fatores associados em escolares. **METODOLOGIA:** O estudo foi realizado com escolares do ensino médio, residentes na cidade de Jequié/BA, Brasil. A amostra foi aleatória (n=1194), proporcional por conglomerados em dois estágios. A variável de desfecho foi o comportamento sedentário excessivo durante a semana (> 3horas/dia), e as variáveis preditoras foram às sociodemográficas e estilo de vida. **RESULTADOS:** A prevalência de comportamento sedentário excessivo em geral, foi estimada em 41,5% (n= 495) e, após análise de regressão bruta e ajustada de Poisson, as variáveis que se mantiveram associadas ao desfecho, aumentando as chances de exposição, foram: sexo feminino (RP= 1,28; IC95%= 1,10-1,48), idades inferiores a 16 anos (RP= 1,27; IC95%= 1,05-1,54), consumo inadequados de frutas (RP= 1,17; IC95%= 1,02-1,33); as variáveis que diminuíram as chances com a exposição associadas ao desfecho, foram: às que consumiam álcool (RP= 1,27; IC95%= 1,10-1,47), aqueles com renda familiar inferior a 2 salários mínimos (RP= 0,85; IC95%= 0,74-0,98) e aqueles cujas mães possuíam menos de oito anos de estudo (RP= 0,82; IC95%=0,7-0,95). **CONCLUSÃO:** Estes achados sustentam a necessidade de intervenções de base escolar que atinjam, principalmente, aqueles subgrupos que apresentaram maiores probabilidades de exposição ao desfecho.

Palavras-chave: Adolescentes, Comportamento sedentário, Doenças crônicas não transmissíveis, Escolares, Fatores de risco.



TUBERCULOSE NA GRAVIDEZ: UMA AMEAÇA MUITAS VEZES NEGLIGENCIADA

REBECA SILVA SOUSA; GESLAINE CHEMIN DOS SANTOS; DENISE PAIA LAGASSE;
ISADORA CAROLINE SILVA MORAIS NOLÊTO; MIRELLA PEREIRA DE SOUZA

INTRODUÇÃO: A Tuberculose é uma doença infectocontagiosa de alta transmissão, tendo como principal meio de propagação os bacilíferos. Na gestação as adversidades encontradas com a doença são ainda maiores se somadas com as alterações fisiológicas da gravidez, elevando os riscos de complicações e de morte materno fetal, tornando o diagnóstico, controle e tratamento ainda mais desafiadores no período gestacional. É essencial que as gestantes sejam acompanhadas de forma integrada para que a doença seja rastreada e tratada brevemente, obtendo resultados favoráveis na conclusão dos casos. **OBJETIVO:** O estudo tem como objetivo evidenciar os impactos do diagnóstico precoce da tuberculose pulmonar na gestação. Visto a importância do direcionamento de uma estratégia em seu combate, a promoção do rastreamento prévio, a adequação do tratamento, a redução de risco de transmissão e de mortalidade materno, fetal, perinatal e neonatal. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura de natureza básica, de caráter descritivo e com abordagem qualitativa, onde foi realizada uma sondagem de dados de outras literaturas nacionais e internacionais feitas entre os anos de 2018 e 2022 nas bases de dados: Google Acadêmico, Science Direct e PubMed. **RESULTADOS:** Constatou-se que desenvolvimento da Tuberculose pulmonar durante a gestação é substancial. Sendo considerado um grupo de alto risco, com incidência de 28 por 1000 grávidas ao ano, número 24,6 vezes maior que a população geral em uma pesquisa feita na Índia, em outro estudo foi constatado que essa prevalência é de 0,06% a 7,2%, podendo chegar até a 11% em casos de coinfeção HIV. **CONCLUSÃO:** O diagnóstico precoce nas principais adversidades da tuberculose na gestação interfere nos resultados do tratamento, bem como no estado de saúde-doença da mãe, feto e recém-nascido. Visto que, o atraso dos cuidados pode trazer sérias complicações aos acometidos se não tratados previamente, possibilitando principalmente a incidência do parto prematuro, baixo crescimento fetal, baixo peso ao nascer, tuberculose a mortalidade materno-fetal.

Palavras-chave: Tuberculose, Gestação, Complicações na gravidez, Mortalidade, Tratamento.



PREVENÇÃO DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM UMA UNIVERSIDADE DO SUL DE MINAS GERAIS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

JULIA GUSMÃO CARDOSO; RENATA FORTES SIQUEIRA; ISADORA CARNEIRO RAGUZZONI; PAOLA ARRUDA MARTINS GONÇALVES; RENATO AUGUSTO PASSOS

RESUMO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) configuram um grave problema de saúde pública com consequências sociais e econômicas, apesar da disponibilidade e acesso ao diagnóstico e tratamento. Os testes rápidos para a detecção da sífilis, HIV e hepatites B e C, são ofertados gratuitamente nas unidades de saúde, no entanto, barreiras como a baixa adesão e, consequentemente, perda de insumos são frequentes nos municípios. Além disso, o déficit no conhecimento da população acerca das IST pode corroborar para sua transmissibilidade, sendo essa maior nas populações jovens. O objetivo foi relatar a experiência de testar acadêmicos e servidores públicos de uma Universidade Federal para IST e orientar sobre a transmissão, os sintomas e a prevenção das mesmas. Relato de experiência do projeto de intervenção desenvolvido na disciplina IESC (Integração, ensino, serviço e comunidade) por acadêmicos do sétimo período de uma Faculdade de Medicina do sul de Minas Gerais. Foram realizados 33 testes rápidos para sífilis, HIV e hepatites B e C em acadêmicos e servidores públicos de uma instituição federal do município, sob supervisão de profissionais de saúde, além da disseminação de orientações voltadas à prevenção das IST abordadas. A faixa etária dos participantes variou entre 18 a 62 anos e a média de idade foi 31,24 anos, além disso houve maior adesão das mulheres, em ambos os grupos testados. Todos os testes realizados apresentaram-se “não reagente”. A finalidade do projeto de intervenção foi realizar testes rápidos e informar sobre as IST, conhecendo as necessidades do público abordado, em que se destacou grande necessidade de promoção da saúde para o público masculino.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Doenças Sexualmente Transmissíveis; Prevenção; HIV; Hepatite.

1 INTRODUÇÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) configuram um grave problema de saúde pública com consequências sociais e econômicas, apesar da disponibilidade e acesso ao diagnóstico e tratamento. No Brasil, em 2021, de acordo com o Boletim Epidemiológico, foram registrados 167.523 casos de sífilis, sendo que a maior parte deles (79.045) estão na região Sudeste (Ministério da Saúde, 2021). Em relação a hepatite B, em 2021, diagnosticou-se cerca de 7.256 casos, enquanto que a hepatite C, 11.166 (Ministério da Saúde, 2021). Já em casos de HIV/AIDS, foram notificados 35.246 em 2021 (Ministério da Saúde, 2021). Esse panorama reflete um aumento de casos, com exceção das hepatites B e C, quando comparados com os dados de 2020, demonstrando a necessidade de se intensificar ações públicas direcionadas a prevenção de IST, além da importância em realizar os testes rápidos disponibilizados pelo Ministério da Saúde.

Os testes rápidos para a detecção da sífilis, HIV e hepatites B e C, são ofertados publicamente e encontrados nas unidades de saúde, principal porta de entrada do Sistema Único

de Saúde (SUS), de forma gratuita. No entanto, uma barreira encontrada em diversos municípios, bem como no município em que foi realizada a pesquisa, é a não adesão espontânea a realização dos testes, levando a baixa detecção das IST e perda dos insumos devido a validade (Bernardes Costa et al., 2021).

Ademais, a incidência das IST, propagadas principalmente por meio do contato sexual, tem aumentado nas populações mais jovens (Pesquisa Nacional de Saúde, 2019), as quais estão associadas a comportamentos sexuais de risco, como o abuso de álcool e drogas, podendo predispor a relações sexuais sem o uso de preservativos ou ao uso inconsistente de tal, esta, principal forma de prevenir tais infecções (Stephanou et al., 2022). Assim, ao considerar as populações mais jovens, sobretudo em ambiente universitário, com maior acesso à educação e altas taxas de contaminação, evidencia-se também a necessidade de investigação nas faixas etárias mais elevadas, as quais por dificuldades no acesso à informação é exposta as IST.

O objetivo foi relatar a experiência de testar acadêmicos e servidores públicos de uma universidade para infecções sexualmente transmissíveis e orientar sobre a transmissão, os sintomas e a prevenção de tais.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trata-se de um relato de experiência do projeto de intervenção desenvolvido na disciplina IESC (Integração, ensino, serviço e comunidade) pelos acadêmicos do sétimo período de uma faculdade de medicina no sul de Minas Gerais. A ação ocorreu no dia 27 de outubro de 2022 em uma universidade do município, na semana destinada às comemorações do dia do servidor público. Foram disponibilizados os seguintes testes rápidos: sífilis, HIV, hepatite B e hepatite C para acadêmicos e servidores públicos. Todos os participantes realizaram os testes por espontânea vontade e o processo foi realizado de acordo com as normas éticas do Ministério da Saúde. A execução dos testes foi feita pelos acadêmicos de medicina, sob a supervisão dos profissionais do CAP-IST, sendo que todos os testes foram fornecidos pela prefeitura do município. Após a realização dos testes, os participantes receberam os resultados de forma individual de acordo com a lei nº 14.289 que garante o sigilo das pessoas infectadas por IST. Além disso, os participantes foram instruídos com orientações voltadas à prevenção de IST, por meio de folhetos informativos disponibilizados pelo CAP-IST, abordando as formas de transmissão de cada infecção, seus sintomas e tratamento.

3 DISCUSSÃO

Foram realizados 33 testes rápidos para sífilis, HIV e hepatites B e C em acadêmicos e servidores públicos da instituição¹. Todos os resultados foram considerados no relato. A faixa etária dos participantes variou entre 18 a 62 anos e a média de idade foi 31,24 anos, como demonstrado na Figura 1. Do total de testes concluídos, 14 foram realizados em servidores públicos e 19 em acadêmicos. Quanto ao sexo dos participantes, houve maior adesão das mulheres, em ambos os grupos testados, sendo 19 testes em mulheres e 14 em homens. A relação entre profissão e sexo está representada na Figura 2. Por fim, os 33 testes rápidos realizados apresentaram-se “não reagente” para as IST sífilis, hepatite B, hepatite C e HIV, em todas as faixas etárias, sexos e profissões abordadas.

¹ Todas as normas de biossegurança foram seguidas e a Lei do sigilo na entrega dos resultados dos testes foram seguidos e acompanhados por profissionais de saúde, em salas individuais.

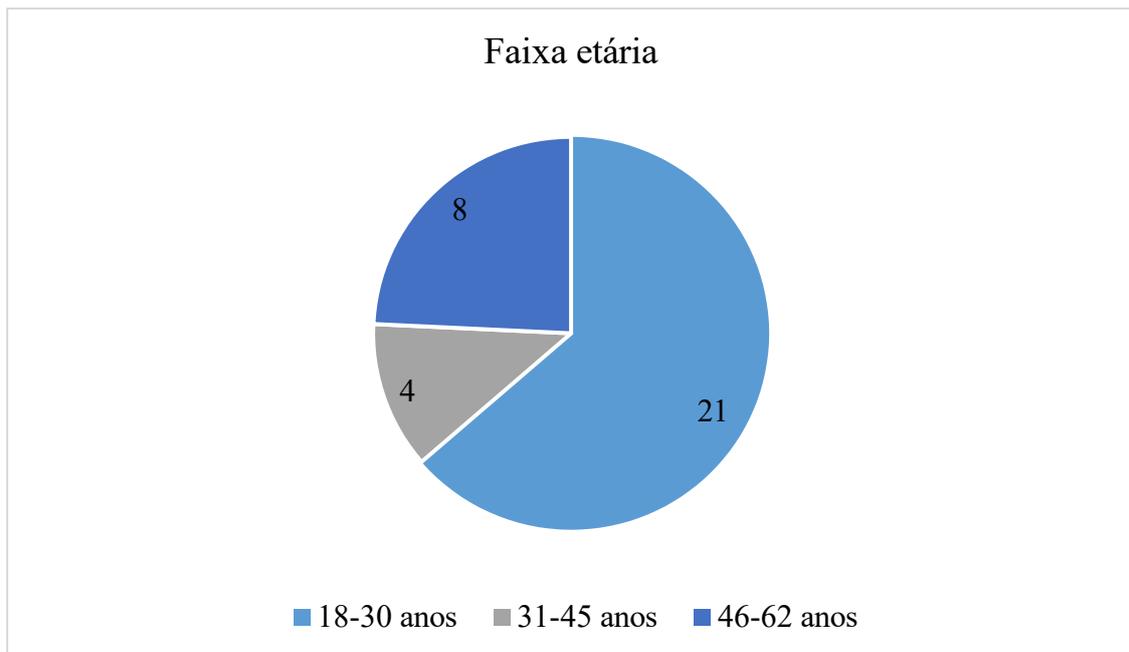


Figura 1. Faixa etária dos participantes.

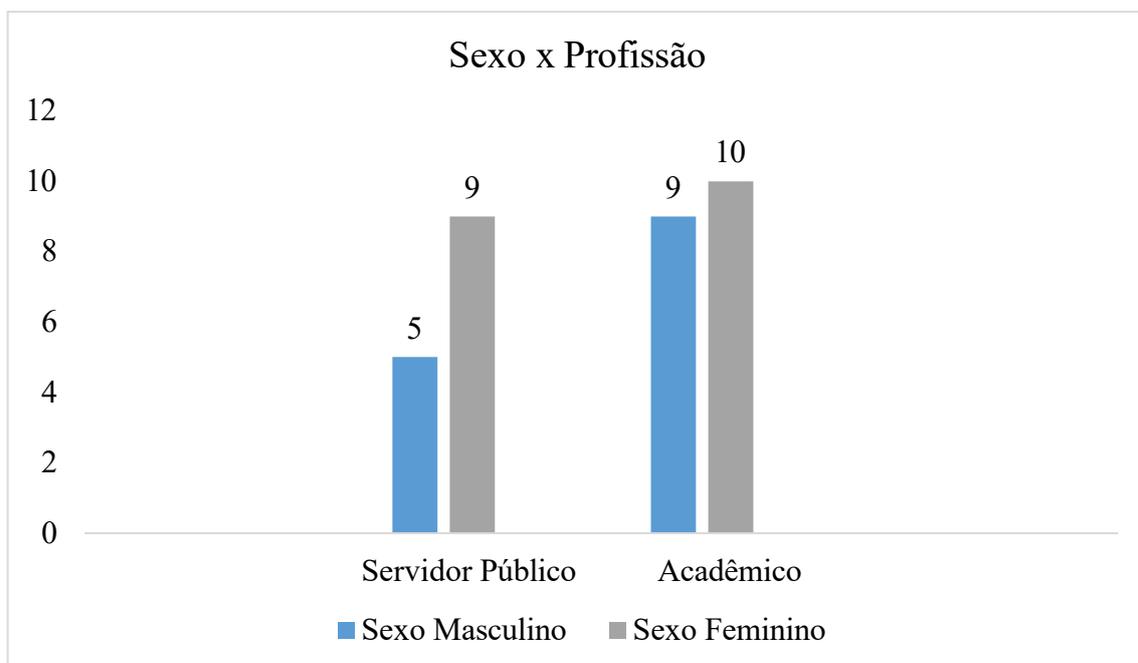


Figura 2. Relação entre sexo e profissão dos participantes.

Quanto a faixa etária da amostra e a profissão, considerando ser uma instituição com centenas de universitários, é notável a pouca aceitação e acesso a esse público. Desse modo, é possível considerar que os dados disponíveis sobre tais IST possam ainda se apresentarem maiores devido a subnotificação, visto que as dificuldades evidenciadas pela ação relatada são um reflexo das dificuldades das unidades de saúde do município.

Além disso, a maior adesão do público feminino (57,58%) em relação ao masculino (42,42%) a realização dos testes rápidos espelha a visão masculina sobre os serviços de saúde da atenção primária, de modo a revelar os obstáculos para a dedicação e cuidado à saúde, como as restrições no horário de atendimentos das unidades, comunicação deficitária e desconhecimento sobre a saúde preventiva (Cavalvanti et al., 2014). Desse modo, demonstra-se a necessidade de se atingir o público masculino por meio da intensificação da Política

Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), instituída em 27 de agosto de 2009, por meio da Portaria GM/MS nº 1944, visando a promoção da saúde e prevenção de agravos na saúde masculina (Moura et al., 2014).

Ademais, a educação popular em saúde constitui um grande desafio para os profissionais da área, sendo necessário conhecer as demandas da população para elaborar estratégias eficazes, a fim de reduzir as lacunas do conhecimento, corroborando para a redução da incidência das IST e para a qualidade de vida (Oliveira Faustino et al., 2021).

Portanto, consideramos importante a ampliação do acesso aos testes rápidos para sífilis, hepatite B, hepatite C e HIV em todas as faixas etárias por meio de ações direcionadas, bem como pela adesão espontânea dos indivíduos, por meio da educação em saúde, haja vista os benefícios em se diagnosticar e tratar precocemente, reduzindo, assim, a transmissibilidade e a mortalidade por outras infecções e complicações (Ministério da Saúde, 2015).

4 CONCLUSÃO

A finalidade do projeto de intervenção destinado a população de um município do sul de Minas, foi realizar testes rápidos e tornar as informações sobre as IST mais acessíveis, um assunto de transcendência na saúde e de extrema negligência no país. Destacou-se pouca aceitação dos universitários, sendo caracterizado por maior adesão do público feminino às ações de prevenção de agravos, com isso, torna-se imprescindível a realização de ações de promoção da saúde para o público masculino e jovem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cerca de 1 milhão de pessoas contraíram infecções sexualmente transmissíveis no Brasil em 2019**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021-1/maio/cerca-de-1-milhao-de-pessoas-contraíram-infecções-sexualmente-transmissíveis-no-brasil-em-2019#:~:text=M%C3%B3dulos%20da%20Pesquisa%20Nacional%20de%20Sa%C3%Bade%20%28PNS%29%202019,popula%C3%A7%C3%A3o%20com%2018%20anos%20de%20idade%20ou%20mais>. Acesso em: 21. dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Nova lei garante sigilo a pessoas vivendo com HIV, hepatites crônicas, tuberculose e hanseníase**. Brasil, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/assuntos/noticias/2022/maio/nova-lei-garante-sigilo-a-pessoas-vivendo-com-hiv-hepatites-cronicas-tuberculose-e-hanseníase>. Acesso em: 20 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Indicadores e dados básicos das hepatites nos municípios brasileiros**. Brasil, 2000-2021. Disponível em: <http://indicadoreshepatites.aids.gov.br/>. Acesso em: 20 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Indicadores e dados básicos do HIV/AIDS nos municípios brasileiros**. Brasil, 1980-2022. Disponível em: <http://indicadores.aids.gov.br/>. Acesso em: 29 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Indicadores de sífilis nos**

municípios brasileiros. Brasil, 2011-2022. Disponível em: <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>. Acesso em: 29 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis: Atenção às pessoas com doença sexualmente transmissíveis.** Brasília, 2015. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeutica_atencao_integral_pessoas_infecoes_sexualmente_transmissiveis.pdf. Acesso em: 20 dez. 2022.

CAVALCANTI, J. *et al.*. **Assistência integral a saúde do homem: necessidades, obstáculos e estratégias de enfrentamento.** Escola Anna Nery, v. 18, n.1, out. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/788Rdv7GTmx8TNyPxXQ8BDB/?lang=pt>. Acesso em: 21 dez. 2022.

COSTA, A.; BAQUIÃO, L.; SILVA, S.; SILVA, C. Cobertura de Testes Rápidos na Atenção Básica: relato de experiência. **Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde**, p.103, 2021.

FAUSTINO, M. *et al.*. Educação em saúde acerca das infecções sexualmente transmissíveis no ambiente prisional feminino: revisão integrativa. **Saúde Coletiva**, Barueri, v. 11, n. 67, p. 6763–6774, 2021. Disponível em: <https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1407>. Acesso em: 21 dez. 2022.

INSTITUTO SANTA MARTA DE ENSINO E PESQUISA. **Cerca de 1 milhão de pessoas contraíram infecções sexualmente transmissíveis no Brasil em 2019.** Brasil, 2021. Disponível em: <https://www.ismep.com.br/cerca-de-1-milhao-de-pessoas-contrairam-infecoes-sexualmente-transmissiveis-no-brasil-em-2019/>. Acesso em: 20 dez. 2022.

MOURA, E. *et al.*. **Atenção à saúde dos homens no âmbito da Estratégia Saúde da Família.** Ciência & Saúde Coletiva, v.19, n.1, fev. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/SvzSh9fTZwFRGwTfKm4KXPF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 21 dez. 2022.

STEPHANOU, A.; FREITAS, I. de.; DIAS, A. **Fatores associados ao uso de camisinha entre jovens universitários.** Psico-USF, v.27, n.3, p.539-552. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psuf/a/dqD3NT3Chm6vMM5hSKFKxzm/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 21 dez. 2022.



APLICAÇÃO DE FORMULÁRIO DE RECONHECIMENTO DE DIFICULDADES NA NOTIFICAÇÃO DE SURTOS COMO NORTEADOR DE AÇÕES DE IMPLANTAÇÃO DO CIEVS REGIONAL CENTRO SUL

ISABEL CRISTINA LIMA JOBIM MEDEIROS; LUZIMAR PEREIRA SILVA; RENATA SILVA ROCHA

INTRODUÇÃO: Identificar surtos é fundamental no controle de doenças, visando diminuir e eliminar as causas, interromper a transmissão e reduzir a suscetibilidade. Realizar o acompanhamento das notificações de surto é importante ação de vigilância pois permite que mesmo diagnósticos não confirmados possam ser comunicados. Ao CIEVS Regional Centro Sul compete realizar o monitoramento de indicadores epidemiológicos como mecanismo identificação e comunicação de agravos. Durante realização de boletim epidemiológico de surtos no ano de 2022 foi identificada a existência de municípios silenciosos quando se trata de notificação de surto. Objetivando reconhecer a dificuldade na notificação foram aplicados formulários, que são ferramentas de simples compreensão e fácil aplicação, auxiliando na adesão do mesmo. **OBJETIVO:** Identificar as dificuldades na notificação de surto. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** Trata-se de um relato de experiência da aplicação de formulário de reconhecimento de dificuldades na notificação de surtos no período de 16 a 27 de janeiro. Foram abordadas questões referentes ao acesso a notas e fluxos relacionados ao tema, agravos de abrangência, período para comunicação, locais e principais dificuldades. **DISCUSSÃO:** A partir de análises realizadas através de dados do SINAN Surto, foi identificado que dos 25 municípios que compõe a Regional Centro Sul, apenas 8 notificaram surtos em 2022. Considerando a baixa adesão a notificação de surto, a equipe da Regional Centro Sul constatou que 80,9% dos municípios possuem acesso as notas e 71,4% aos fluxos, caracterizando que não se trata de desconhecimento do manejo. As principais dificuldades identificadas para comunicação de surto foram o acúmulo de demanda em 32,1% e a dificuldade na comunicação entre a vigilância e os outros setores em 35,7% dos casos. **CONCLUSÃO:** Verificamos que o período analisado teve grande impacto da pandemia por Covid-19. Há a necessidade de sensibilizar gestores no fortalecimento da equipe de vigilância municipal, e integrar ações da atenção básica e vigilância em saúde, no intuito de enriquecer o sistema de notificação evidenciando o cenário real da saúde para subsídio da tomada de decisões. A equipe do CIEVS Regional Centro Sul se compromete a dar continuidade na capacitação, acompanhamento e monitoramento nas eventuais dificuldades na notificação e manejo de surtos.

Palavras-chave: Surtos, Formulário, Indicadores, Cievs, Dificuldades.



OUTUBRO ROSA: EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA MULHERES DE UM MUNICÍPIO DO SUL DE MINAS GERAIS

LETÍCIA FERNANDES DA SILVA; SARAH YUMI SILVEIRA NISHIKAWA; PAMELA TAMARA GONÇALVES COELHO; RENATO AUGUSTO PASSOS; NATHALIA FERNANDES DE ALCÂNTARA

RESUMO

O projeto de intervenção foi desenvolvido por alunos da disciplina de Integração, Ensino, Serviço e Comunidade VII (IESC VII) de uma faculdade de medicina em MG, com o apoio da equipe de agentes comunitários, enfermeiros e técnicos de enfermagem da Estratégia de Saúde da Família (ESF) do bairro selecionado, no mês de outubro de 2022. Preconizado pela temática desenvolvida no mês, o “Outubro Rosa”, o estudo visou conscientizar e orientar as mulheres pertencentes à área de abrangência de uma ESF sobre as estratégias de rastreamento e prevenção do câncer de mama, câncer do colo do útero e sobre as infecções sexualmente transmissíveis através da realização de ações de educação em saúde para a prevenção primária e secundária dos temas selecionados, os quais, por se tratarem de importantes problemas de saúde pública, apresentam significativo reflexo na população. Dessa maneira e contando com estratégias atrativas para a população, diversas atividades foram organizadas com o objetivo de incentivar a prática de exercício físico, levar conhecimento sobre questões importantes para promoção de saúde, prevenção de agravos e identificação de sinais e sintomas de agravos na saúde avançada e incentivar a realização dos testes rápidos ofertados pelo Ministério da Saúde nas unidades básicas de saúde (UBS) para o público direcionado. Vale explicitar também que tal ação educativa contou com a realização de atividades como dança, alongamentos, gincanas, diálogo para retirada de dúvidas, rodas de conversa sobre a experiência vivenciada por uma paciente oncológica e a realização de testes rápidos, atuando na promoção da saúde e na prevenção de agravos na saúde. Para tal, o esperado é que a população saiba identificar as manifestações clínicas iniciais das patologias, com objetivo de prevenir a sua evolução, mas também que ocorra um melhor entendimento geral para que a promoção de saúde seja preconizada.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Infecções Sexualmente Transmissíveis; Carcinoma Mamário in situ; Neoplasias do Colo do Útero; Exercício Físico.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama e do colo do útero são problemas de saúde pública mundial, pois são responsáveis por altas taxas de mortalidade entre as mulheres. Segundo o INCA, o câncer de mama é o tipo que mais acomete as mulheres no Brasil, enquanto o câncer do colo do útero é o segundo mais incidente na população feminina brasileira (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2021).

Para dar visibilidade ao problema foi criado na década de 1990 o movimento chamado “Outubro Rosa”, e em conjunto com a Estratégia de Saúde e Família (ESF) possuem o objetivo de implementar ações de promoção à saúde, prevenção, recuperação e reabilitação ao câncer de mama, e mais recentemente o câncer do colo do útero, proporcionando maior acesso ao diagnóstico e reduzindo a mortalidade (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2021).

Visto isso, é de suma importância que os gestores e profissionais de saúde possibilitem a integralidade do cuidado, aliado as ações de detecção precoce com a garantia de acesso e procedimentos diagnósticos e terapêuticos em tempo oportuno e com qualidade (FERNANDES CE, SILVA DE SÁ, 2018).

Outro problema que acomete o público feminino são as infecções sexualmente transmissíveis (IST). As IST são doenças contraídas durante a relação sexual desprotegida podendo ocorrer pela via anal, oral e vaginal. A maioria das IST não apresentam sintomas ou são oligossintomática, o que pode dificultar o seu reconhecimento. Esse fato é mais observado nas mulheres, o que favorece ainda mais a sua propagação, dificultando também o seu controle. É nesse momento, que a Atenção Primária, em especial a ESF deve ser a porta de entrada para o paciente garantindo diagnóstico e tratamento precoces de doenças como as infecções sexualmente transmissíveis. Por essa razão, a Atenção Básica possui diversas ações, incluindo identificar os pacientes em situação de maior vulnerabilidade, atividades educativas para promoção à saúde e prevenção, e aconselhamento para testes diagnóstico e para adesão à terapia instituída, garantindo-lhes atendimento humanizado e resolutivo (FERNANDES CE, SILVA DE SÁ, 2018).

Sendo assim, o estudo visa conscientizar e orientar as mulheres pertencentes à área de abrangência de uma ESF sobre as estratégias de rastreamento e prevenção do câncer de mama, câncer do colo do útero e sobre as infecções sexualmente transmissíveis.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O projeto de intervenção com enfoque nos temas detalhados foi realizado no dia 06 de outubro de 2022 e desenvolvido com a comunidade de um bairro de um município mineiro local em que os alunos desenvolveram as suas atividades práticas no sétimo período do curso de Medicina.

Para a definição dos temas que seriam preconizados, foi realizada uma reunião com a equipe da Estratégia Saúde e Família (ESF), na qual foi observada a necessidade de desenvolver uma ação de promoção da saúde da mulher, com enfoque na prevenção do câncer de mama, do câncer de colo do útero e das infecções sexualmente transmissíveis. Assim realizado, foi confeccionado um convite para divulgação da ação nas redes sociais objetivando a captação de mulheres para a participação no evento. Após o início da divulgação, foi preparado um kit para ser entregue para as participantes, com informativos e materiais de cuidados com as unhas, composto por folders informativos que foram disponibilizados pela unidade básica de saúde de referência do bairro, objetivando a disseminação das informações trabalhadas.

Foi realizada a preparação do local para a ação, sendo selecionado o salão da igreja do bairro. No dia do evento foram realizadas as seguintes atividades: atividade física, com danças e alongamentos; roda de conversa e gincana sobre os mitos e verdades referentes aos temas descritos; relato de caso de uma participante, que descreveu a sua experiência com câncer de mama; e a realização de testes rápidos para HIV, Sífilis, Hepatite B e C.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação aos dados de identificação dos participantes, todos os envolvidos possuíam conhecimentos mínimos sobre câncer de mama e IST, sendo a grande maioria adstrita em uma Estratégia da Saúde e Família em uma cidade no Sul de Minas Gerais.

A ação contou com a participação de 46 participantes, sendo 45 do sexo feminino e 01 do sexo masculino, todos pertencentes ao grupo da terceira idade. Dos 46 participantes, 19 realizaram a testagem rápida para IST¹. Quanto à predominância do sexo feminino entre o público participante, foram levantadas diversas hipóteses, sendo uma delas a questão das

mulheres, mais frequentemente que os homens, serem atendidas nos serviços de saúde, fato relacionado a questões sociais e históricas, ligadas ao cuidado à saúde materno-infantil e que tende a manter-se ao longo da vida e a questões de gênero, pois o corpo feminino é frequentemente associado à ideia de lócus de cuidado. Assim, foi menos esperado casos de diagnósticos de IST entre as mulheres da presente ação pela maior oportunidade diagnóstica a que este grupo é submetido. (MASCHIO et al., 2011), (ANDRADE et al., 2017).

Estudo sobre fatores associados a comportamentos sexuais de risco em idosos indica os benefícios de intervenções apropriadas para esse grupo, voltadas a reduzir comportamentos que os tornam vulneráveis, porém, apontam como fator dificultador o fato de idosos e profissionais de saúde relatarem em abordar essas questões. (MASCHIO et al., 2011).

Adesão dos Participantes às Atividades

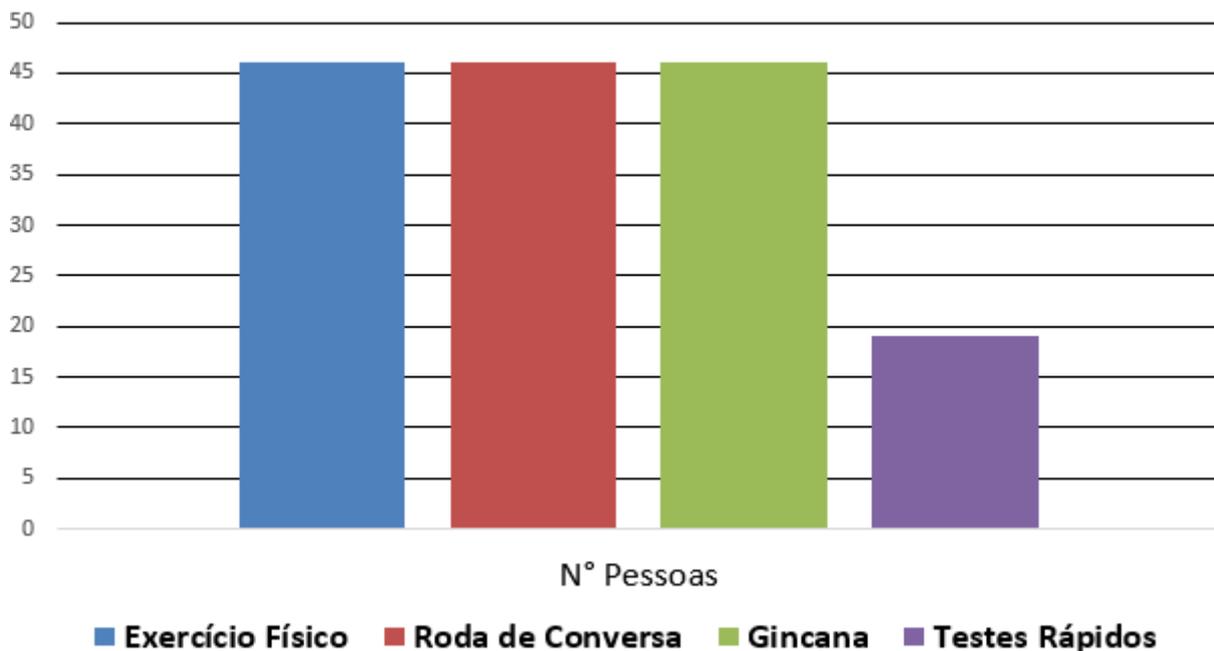


Figura 1 – Adesão dos participantes às atividades realizadas

Sobre as dificuldades no processo na aderência do público chave ao teste, pode-se observar a queda da metade da amostra durante sua realização devido à dificuldade dos idosos em se verem vulneráveis às IST; a visão do casamento como fator de proteção e a ideia de que a parceria fixa dispensa seu uso; a vivência do climatério e a percepção de que por não estarem em período fértil não têm risco de contrair IST.

A falta de informação e dificuldade de conversação com esse público gera um certo temor sobre esta temática. Apesar de muitos estudos mostrarem que o idoso ainda tem a sua sexualidade viva, ela é negada pela sociedade e por eles próprios. Isso é um fator cultural. São pessoas que vieram de uma época em que nem se cogitava falar sobre o assunto, quanto mais realizar um teste que revelaria sobre sua vida sexual para um desconhecido. Desse modo, percebe-se a relevância de mudar os métodos para se abordar o assunto e a necessidade de criar espaços de discussão sobre uma vez que muitos idosos não se consideram vulneráveis à doença e a ideia de contrair HIV/AIDS em uma idade avançada não existe, porque a informação sobre prevenção é direcionada quase exclusivamente aos jovens e a consciência sobre fatores de risco para idosos é baixa. (MASCHIO et al., 2011).

O uso do preservativo, embora reconhecida pela maioria como meio de prevenção, não é frequentemente utilizada por esta população quando tem relações sexuais com pessoas de confiança. É necessário fazer com que a pessoa idosa perceba sua vulnerabilidade e esse é um dos desafios da prevenção. Porém, seu empoderamento passa pela superação de preconceitos.

Os profissionais de saúde que atendem os idosos muitas vezes também não conseguem associar AIDS a pessoas idosas, pois a percepção do risco passa despercebida para essa população. (MASCHIO et al., 2011).

Os resultados obtidos foram todos registrados para serem devidamente arquivados na ESF responsável pela ação, sendo relevantes tanto para os enfermeiros, quanto para a equipe multiprofissional, visto que todos podem realizar o acolhimento dos idosos nas ESF e também participar do planejamento e da execução de ações de saúde voltados à população idosa.

Por fim, das análises dos testes, todos seguiram os padrões de biossegurança e se revelaram negativos, enquanto em relação ao sigilo médico, foram seguidos os protocolos dentro da Lei nº 14.289, que obriga o sigilo sobre a condição de pessoas infectadas pelo vírus HIV e hepatites crônicas. A medida também abrange pessoas com hanseníase ou tuberculose. O sigilo é obrigatório no âmbito dos serviços de saúde, estabelecimentos de ensino, locais de trabalho, administração pública, segurança pública, processos judiciais e mídias escrita e audiovisual. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

De acordo com a nova lei, passa a ser proibida a divulgação de informações que permitam qualquer tipo de identificação. O sigilo profissional somente poderá ser quebrado nos casos previstos na legislação, por justa causa ou por autorização expressa da pessoa com o vírus. Se for menor de idade, dependerá, ainda, da autorização do responsável legal. A medida é uma forma de evitar preconceito, constrangimento ou surgimento de outras barreiras sociais que impeçam ou atrapalhem essas pessoas de desfrutar da plena cidadania, na medida em que o acesso a empregos, educação e outros direitos são afetados por essas condições. Desse modo, todos os resultados foram separados e repassados individualmente a cada participante, que obteve a chance de observar de perto a amostra colhida. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

4 CONCLUSÃO

Para a elaboração e desenvolvimento da ação analisamos a principal necessidade da população adstrita em uma Estratégia da Saúde e Família de um município no Sul de Minas Gerais. Contudo, destaca-se uma boa adesão da comunidade e da equipe, que se mostrou empenhada em desenvolver todas as atividades. Os objetivos propostos foram alcançados, a população se conscientizou sobre o rastreamento e prevenção do câncer de mama e do colo uterino, assim como, as infecções sexualmente transmissíveis.

Os resultados foram satisfatórios uma vez que grande parte das mulheres presentes participaram da dinâmica, sanaram dúvidas e interagiram com relatos pessoais e questionamentos. Ademais, todos os testes rápidos realizados tiveram resultados negativos e foi seguido todos os protocolos de sigilo médico. Sugere-se a continuidade das ações de prevenção de agravos e promoção da saúde.

REFERÊNCIAS

Eu cuido da minha saúde todos os dias. E você? Disponível em:

<<https://www.inca.gov.br/campanhas/outubro-rosa/2022/eu-cuido-da-minha-saude-todos-os-dias-e-voce>>.

FEBRASGO. Febrasgo - Tratado de Ginecologia. Grupo GEN, 2018. E- book. ISBN 9788595154841. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595154841/>. Acesso em: 27 jan. 2023.

MASCHIO, Manoela; BALBINO, Ana; SOUZA, Paula; KALINKE, Luciana. Sexualidade na terceira idade: medidas de prevenção para doenças sexualmente transmissíveis e AIDS.

Revista Gaúcha de Enfermagem, Rio Grande do Sul, 3 set. 2011. Saúde, p. 583-588. DOI <https://doi.org/10.1590/S1983-14472011000300021>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/TF595mvp9BMhhs9BNddtDrF/?lang=pt>. Acesso em: 26 jan. 2023.

ANDRADE, Juliane; AYRES, Jairo; DUARTE, Marli; ALENCAR, Rúbia; PARADA, Cristina. Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. ACTA Paulista de Enfermagem, Botucatu, São Paulo, 8 mar. 2017. Saúde, p. 8-15. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/NXypD4MRzpP6jtnp3xbHZHm/?lang=pt#>. Acesso em: 26 jan. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Gov.br. Nova lei garante sigilo a pessoas vivendo com HIV, hepatites crônicas, tuberculose e hanseníase. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Gov.Br. Nova lei garante sigilo a pessoas vivendo com HIV, hepatites crônicas, tuberculose e hanseníase. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, 5 jan. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/assuntos/noticias/2022/maio/nova-lei-garante-sigilo-a-pessoas-vivendo-com-hiv-hepatites-cronicas-tuberculose-e-hansenia>. Acesso em: 28 jan. 2023.



RELATO DE EXPERIÊNCIA: PREVENÇÃO DE HEPATITES POR OBJETOS PERFUROCORCORTANTES UTILIZADOS POR MANICURES

ANDRESSA BELFORT MANZANO; FERNANDA SANTOS MENDES; GIOVANNA PAULINO PEREIRA; MARIA FERNANDA SALLES CARNEIRO; MARIANA DE ARAÚJO RAIMUNDO.

RESUMO

As hepatites virais são um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. É uma infecção que atinge o fígado, causada por 5 diferentes vírus – A,B,C,D,E. Sabe-se que a transmissão do vírus varia de acordo com o tipo, sendo a principal abordada neste trabalho, a transmissão sanguínea. Esta ocorre principalmente pelo compartilhamento de material para uso de injetáveis (seringas, agulhas), higiene pessoal (lâminas de barbear e depilar, escovas de dente, alicates de unha e outros objetos perfurocortantes) objetos para confecção de tatuagem e colocação de piercings; de mãe infectada para o filho durante a gestação ou sexo sem preservativo com uma pessoa infectada. Desse modo, as manicures foram escolhidas como nosso público alvo em virtude de salientar a importância de realizar os devidos cuidados com seus materiais de trabalho. Foi realizada visita domiciliar às manicures e desenvolvida uma cartilha com todas as orientações necessárias, como por exemplo, a esterilização de alicates, o uso de equipamento de proteção individual (EPI), a importância de cada cliente evitar o compartilhamento de seus utensílios, e sobre a existência de testes rápidos e vacinação contra a hepatite. Também foi realizada, uma roda de conversa com as agentes comunitárias de saúde da Estratégia de Saúde da Família (ESF), para ressaltar a importância de repassar essas informações para as manicures residentes deste bairro. Além disso, foi orientado para algumas usuárias de saúde que estavam presentes na ESF, as mesmas informações dadas às manicures. Apesar da ESF não possuir uma grande quantidade de manicures, o intuito do trabalho em questão foi cumprido, pois observou-se uma boa adesão das participantes entrevistadas.

Palavras-chave: Hepatite viral; Vigilância epidemiológica; Conscientização;

1 INTRODUÇÃO

O termo hepatite viral geralmente se refere aos vírus hepatotrópicos, sendo os mais conhecidos – A, B, C, D, E – eles são os responsáveis por 9 em 10 dos casos de hepatite aguda. Os vírus da hepatite causam uma vasta variedade de exacerbações clínicas, que vão desde um estado de portador assintomático, hepatite aguda, crônica ou fulminante até cirrose hepática e carcinoma hepatocelular (MINISTÉRIO DA SAÚDE,2021).

De distribuição mundial, as hepatites virais variam de frequência conforme a etiologia e as regiões geográficas. A hepatite A tem incidência pouco conhecida, devido à maioria das infecções serem oligossintomáticas ou assintomáticas. De acordo com informações da Organização Mundial da Saúde, existem aproximadamente 2 bilhões de pessoas infectadas pelo vírus da hepatite B (HBV) mundialmente. Existindo cerca de 150 a 170 milhões de infectados no mundo pelo vírus da hepatite C (HCV), no Brasil estima-se a presença de 3 a 4 milhões de portadores crônicos deste vírus. A infecção pelo vírus da hepatite D (HDV) ocorre em áreas endêmicas de hepatite B; calcula-se que existam 18 milhões de pessoas infectadas também em

âmbito mundial. As taxas de mortalidade das hepatites virais agudas na Região Norte são as mais altas do país (de duas a cinco vezes maiores que a média brasileira) (Ferreira, et al., 2004).

Os vírus da hepatite tipo B (HBV) e tipo C (HCV) são transmitidos principalmente por via sanguínea. Estão entre as maiores vítimas os usuários de drogas injetáveis e pacientes submetidos a material cirúrgico contaminado e não-descartável, é daí o onde se faz necessário o cuidado minucioso nas transfusões sanguíneas, no dentista, em sessões de depilação ou tatuagem e em salões de beleza. O vírus da hepatite B pode ser passado pelo contato sexual, reforçando a necessidade do uso de preservativos. Frequentemente, os sinais das hepatites B e C podem não aparecer e grande parte dos infectados só acaba descobrindo que tem a doença após anos e muitas vezes por acaso em testes para esses vírus. Quando aparecem, os sintomas são muito similares aos da hepatite A, mas ao contrário desta, a B e a C podem evoluir para um quadro crônico e então para uma cirrose ou até câncer de fígado (Santos, et al., 2021).

As manicures/pedicures representam um novo grupo com fatores de risco, já que podem entrar em contato com material contaminado pelo sangue de seus clientes. Com isso, manicures/pedicures devem ter consciência de que o compartilhamento de utensílios como alicate e cortadores de unha, podem se tornar vias de transmissão de hepatite B e C, caso não sejam esterilizados de forma adequada. Além do que, o não uso de EPIs (como as luvas) pode levar a contaminação de si mesmas pelo contato com material contaminado por sangue de seus clientes. (Martelli, et al., 2021)

Evidencia-se assim a importância de que seja realizada a busca de dados sobre o comportamento destes profissionais na utilização de EPIs e a correta esterilização dos materiais utilizados, a fim de diminuirmos os riscos de transmissão e contaminação de hepatite B e/ou C. É necessário atentar para o risco de transmissão, não só nos salões de beleza, mas também por meio do compartilhamento domiciliar destes insumos.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

O presente relato de experiência foi idealizado na disciplina IESC 7, realizado no 7º período do curso de medicina, em uma ESF, onde possui uma infraestrutura completa para servir com qualidade a população do bairro. Além disso, contempla uma equipe multidisciplinar, incluindo médicos, enfermeiros, agentes comunitários de saúde (ACS), técnicos, altamente capacitados e acolhedores com os usuários. Para realização do projeto foi escolhido como tema hepatites virais por ter grande importância epidemiológica. O público-alvo em questão foi baseado no perfil epidemiológico dos trabalhadores cadastrados na unidade, que estão mais expostos aos riscos pela manipulação de materiais perfurocortantes, expondo também outras clientes em seus locais de trabalho. Sendo assim, escolhemos manicures e ACS, para capacitá-las e orientá-las sobre a importância da prevenção e realização dos testes de hepatites virais.

De início foi realizado uma reunião para escolher o tema com base nos assuntos vistos no semestre. Posteriormente, o projeto foi desenhado e o grupo dividido, e cada membro foi responsável por realizar uma atividade, como criar o convite e realizar o contato diretamente com o público alvo, fazer a pesquisa do tema, confeccionar o material, organizar o evento com a enfermeira (data, horário, dinâmica) e comprar as lembrancinhas.

3 DISCUSSÃO

Por meio do projeto, foi ministrado um minicurso para capacitar as agentes comunitárias da saúde e manicures do bairro escolhido sobre a prevenção das hepatites virais B e C. Além disso, orientou-se as moradoras do bairro sobre os cuidados necessários no momento de serviço de manicure e pedicure. Durante a realização, foi capacitado três agentes comunitárias de saúde

para que elas possam orientar as manicures de suas respectivas microáreas e informar as moradoras sobre cuidados, riscos e disponibilidade de testes rápidos gratuitos na Unidade de Saúde. Com relação as manicures, o contato delas foi fornecido pelas ACS e o convite foi através de um grupo no Whatsapp (aplicativo de mensagem). Foram convidadas oito pessoas, porém, no dia do curso na ESF não houve muita adesão. Desse modo, o projeto teve a presença de 5 manicures. As demais encontravam-se viajando ou trabalhando em tempo integral como cuidadora, segundo informações adquiridas com as respectivas agentes. Devido à falta de adesão, foram realizadas então visitas domiciliares com o intuito de realizar a capacitação. Além disso, como havia algumas mulheres na fila de espera do postinho, os alunos realizaram uma conversa bem simples orientando sobre os cuidados que elas devem ter ao fazerem as unhas, bem como cada uma possuir seu próprio kit de unha. A maioria das entrevistadas afirmaram que têm o seu próprio kit e que sabem dos perigos de compartilhar esse tipo de material.

Na criação do projeto a proposta inicial era a capacitação das agentes e manicures por meio de um curso ministrado na própria ESF e, posteriormente, a realização de testes rápidos. Entretanto, não foi possível reunir todas as manicures, apesar de todas terem sido convidadas. Desse modo, a principal dificuldade perante ao projeto foi realizar uma outra dinâmica. Apesar do imprevisto, notou-se que orientar as manicures em seus ambientes de trabalho, foi um facilitador para uma comunicação mais acolhedora e eficiente.

Nas visitas realizadas foi observado que 4 das 5 manicures não possuem a autoclave para realizar a esterilização de seus materiais. Entretanto, todas relataram que sabem dos riscos que isso apresenta e que a maioria de suas clientes levam seus materiais pessoais. Uma das manicures informou que uma de suas clientes é portadora de hepatite e a mesma leva todos seus materiais para evitar qualquer tipo de transmissão. Além disso, todas foram informadas sobre a existência de testes rápidos disponíveis gratuitamente pelo SUS e sobre sua sigiliosidade, conforme prevê a Lei nº14.289 (BRASIL, 2022, p.1).

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que a melhor estratégia de prevenção da hepatite inclui a melhoria das condições de vida, com adequação do saneamento básico e medidas educacionais de higiene. Por isso, é de suma importância orientar manicures para que elas não se tornem um foco de disseminação de hepatites. Além disso, capacitar agentes se torna indispensável pois eles são profissionais e moradores locais que conhecem a fundo os problemas que impactam sua comunidade, bem como as condições sanitárias da mesma.

Capacitar é valorizar o profissional. Mostrar sua importância para a comunidade e para o serviço da equipe de saúde da família. É torná-lo um real agente de mudança.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 14.289, de 03 de janeiro de 2022. Institui o sigilo sobre a condição da pessoa infectada por vírus imunodeficiência humana (HIV) e das hepatites crônicas (HBV e HCV) e de pessoas com hanseníase e com tuberculose. Diário Oficial da União, Brasília, DF, v. 134, n. 2, D.O.U de 04/01/2022, pág. nº 1.

FERREIRA, C. T.; SILVEIRA, T. R. Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção. Revista Brasileira de epidemiologia, v. 7, n. 4, p. 473-487, 2004;

MARTELLI, C. M. T.; ANDRADE, L. S. S.; CARDOSO, D. P. C; SILVA, A. S.; ZICKER, F. Considerações metodológicas na interpretação do rastreamento sorológico da hepatite B em

doadores de sangue. Revista de saúde pública, v. 25, n. 1, p. 11-16, 1991; TIMÓTEO, MVF; ARAUJO, FJ da R.; MARTINS, KCP; SILVA, HR da; SILVA NETO, GA da; PEREIRA, RAC; PAULINO, J. de S.; PESSOA, GT; ALVINO, V. de S.; COSTA, RHF Perfil epidemiológico das hepatites virais no Brasil. Investigação, Sociedade e Desenvolvimento , [S. l.] , v. 9, n. 6, pág. e29963231, 2020;



PAPILOMAVÍRUS HUMANO: DIAGNÓSTICO E MEIO DE CONTAMINAÇÃO

ADRIANO DE LUCENA JAMBO CANTARELLI; ANA ALICE DE OLIVEIRA ARAKAKI;
BRENDA CAROLINNE ALBUQUERQUE SOUZA MONTEIRO; JÚLIA MACHADO BARROS;
FABÍOLA COELHO NUNES MARINHO FALCÃO

INTRODUÇÃO: O papilomavírus humano (HPV) é um vírus que infecta as membranas mucosas e a pele de mulheres e homens, causando verrugas anogenitais e possivelmente câncer, dependendo do tipo de vírus. Os principais tipos são os tipos 5 e 11, que apresentam características mais brandas, e os tipos 16 e 18 representam 70% dos tumores cervicais. A infecção por HPV é uma infecção sexualmente transmissível (IST) que pode ter sintomas clínicos grosseiros e sintomas subclínicos invisíveis. **OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho é descrever a importância do diagnóstico e do meio de contaminação do papilomavírus humano. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura em que a questão de pesquisa é: qual a importância do diagnóstico e do meio de contaminação do papilomavírus humano? Os descritores utilizados foram: “diagnóstico”, “papilomavírus humano” e “transmissão de doença infecciosa”. As buscas foram realizadas na plataforma BVS, onde foram encontrados 15 artigos nessa busca. Dentre os critérios de inclusão, foram selecionados artigos em português, inglês e espanhol, dos últimos cinco anos. **RESULTADOS:** O estudo mostrou que o diagnóstico das lesões de HPV é clínico, nas mulheres, exame especular, colposcopia, biópsia se necessário para confirmar a histopatologia, nos homens, peniscopia e biópsia podem ser feitos para verificar um diagnóstico claro. Outrossim, o meio de contaminação se dá por contato direto com a pele ou mucosa infectada. Ademais, a forma principal de contaminação é pela via sexual, podendo ocorrer mesmo na ausência de penetração vaginal ou anal. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que o HPV é uma IST sendo com seu diagnóstico totalmente clínico e sua contaminação é por contato direto com pele ou mucosa infectada sendo a principal via de transmissão a sexual.

Palavras-chave: Diagnóstico, Transmissão de doença infecciosa, Papilomavírus humano, Hpv papilomavírus humano, Infecções por papillomavirus.



ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE ÓBITOS POR CÂNCER DE BEXIGA NAS REGIÕES BRASILEIRAS

MATEUS FERRO BARROS; JOAO VICTOR MOURA LINS; LEONARDO ABREU ROCHA

INTRODUÇÃO: O câncer de bexiga é uma doença comum em homens na terceira idade, que começa como uma lesão na parede da bexiga e, se não tratada, pode se espalhar. Sintomas incluem dor ao urinar, sangue na urina e necessidade frequente de urinar. O tratamento inclui cirurgia, radioterapia e quimioterapia, por isso é importante realizar exames regulares para detectar o câncer de bexiga precocemente e aumentar as chances de sucesso no tratamento. **OBJETIVO:** Detalhar a prevalência de óbitos do câncer de bexiga em homens acima de 55 anos no Brasil entre janeiro de 2012 e novembro de 2022. **METODOLOGIA:** Pesquisa transversal, de abordagem quantitativa e qualitativa, com dados de janeiro de 2012 a novembro de 2022. Os participantes selecionados foram homens com mais de 55 anos, mortos por neoplasia maligna de bexiga. A coleta de dados foi feita através do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) hospedados no DATASUS. **RESULTADOS:** Conforme os dados obtidos, constatou-se que o total de óbitos por neoplasia maligna de bexiga nesse intervalo de tempo foi de 7.257, com uma taxa de mortalidade de 6,49. Desses falecidos, 3.964 encontraram-se na região Sudeste, correspondendo a 54,6%, seguido das regiões Sul (1.623) com 22,3 %, Nordeste (1.122) com 15,4%, Centro-Oeste (379) com 5,2% e Norte (169) com 2,3%. Evidencia-se também que a maior taxa de mortalidade se encontra na região Norte com uma taxa de 8,93, seguido das regiões Centro-Oeste (7,47), Nordeste (7,04), Sul (6,55) e Sudeste (6,19). **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a região Sudeste tem o maior número de óbitos, enquanto a Norte tem a maior taxa de mortalidade. No entanto, é importante levar em consideração o nível do sistema de saúde da região, pois isso pode afetar os índices. Por exemplo, a região Sudeste tem o maior número de óbitos, mas também tem o sistema de saúde mais eficiente, o que explica sua menor taxa de mortalidade em relação ao câncer de bexiga. É necessário implementar iniciativas para educar a população sobre fatores de risco, como o tabagismo, e sinais iniciais do câncer, como a hematúria, para promover o diagnóstico precoce.

Palavras-chave: Câncer, Bexiga, óbitos, Regiões, Brasil.



A CONTRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL FISIOTERAPEUTA NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES QUEIMADOS

FRANCISCA CARLA DA SILVA LOPES; JHONANTHAN GABRIELL TORRES SILVA;
MARIA EDUARDA RIBEIRO DE CARVALHO

RESUMO

Introdução: A queimadura é uma fisiopatologia que provoca lesão da integridade capilar e vascular dos tecidos orgânicos, sendo geralmente causadas por agentes térmicos, químicos e elétricos. Os agravos podem resultar em cicatrizes hipertróficas, quelóides e até rigidez articular. A fisioterapia torna-se essencial no tratamento de indivíduos queimados durante todo o acompanhamento hospitalar, possibilitando o retorno da qualidade de vida e bem-estar do paciente, através de todos os recursos utilizados pelo fisioterapeuta. **Objetivo:** analisar a importância da fisioterapia no tratamento e reabilitação de pacientes queimados. **Métodos:** Foram realizadas buscas em algumas bases de dados, como: PubMed, SciELO e LILACS, utilizando critérios de inclusão e exclusão, nos quais os de inclusão foram artigos publicados na língua portuguesa entre o período de 2010 a 2022. **Resultados:** Ao final foram selecionados 7 artigos, referentes à fisioterapia na reabilitação de queimados. Onde cada estudo de artigo revelou o perfil desses pacientes e a eficiência na melhora dos sintomas em diferentes tipos de casos do processo de reabilitação dos pacientes queimados. **Conclusão:** Com a realização desse estudo, fica evidente a importância da fisioterapia no tratamento de queimados. Foi apresentado uma melhora significativa nos pacientes de queimados com tratamentos da fisioterapia em relação aos demais. Assim, a fisioterapia se prova de extrema relevância no contexto de saúde brasileira.

Palavras-chave: Fisioterapia; Queimaduras; Reabilitação.

1 INTRODUÇÃO

A queimadura é uma fisiopatologia, em que há ocorrência de uma lesão, levando a um comprometimento da integridade capilar e vascular dos tecidos orgânicos, sendo causada por agentes térmicos, químicos e elétricos. Podendo atingir a pele de maneira superficial ou profunda, como: subcutânea, músculos, tendões e ossos, sendo classificadas em primeiro, segundo, terceiro e quarto grau (ALBUQUERQUE et al. 2010).

Dentre as principais causas térmicas é visto o contato com líquido aquecido, a chama de fogo e objeto quente. As queimaduras químicas provocam danos teciduais, nos quais nem sempre resulta em forma de calor, enquanto as provocadas por correntes elétricas são menos comuns, entretanto, mais letais (SILVA, 2013). As queimaduras podem resultar em cicatrizes hipertróficas, quelóides, deformidades graves, rigidez articular e distúrbios psicológicos adversos, com reações psicossociais a respeito da exigência da autoimagem ligada à beleza exterior (SOUZA, 2018).

Segundo dados da Sociedade Brasileira de Queimaduras, a cada ano cerca de um milhão de pessoas são atingidas por queimaduras no país, das quais duzentos mil procuram

assistência hospitalar e quarenta mil precisam de internações. Vale ressaltar que os danos alcançados pelas queimaduras são considerados um grave problema de saúde pública, na medida que afeta indivíduos de todas as faixas etárias e ambos os sexos, contribuindo para o aumento do índice de mortalidade nos diversos centros hospitalares (FERNANDES, 2019).

No que concerne ao tratamento de queimados há um consenso na literatura a respeito da utilização de Sulfadiazina de Prata 1%, pois têm se mostrado de suma importância seu manejo, apresentando o fito de realizar o desbridamento de tecidos necrosados e combater infecções que estão presentes no local de queimaduras. Produtos de origem natural também são utilizados no tratamento de queimados, como o mel, que tem como efeito o estímulo da epitelização e ação antibacteriana (FERREIRA et al. 2003).

Para um efetivo tratamento é necessário uma equipe multiprofissional que tenha, médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, nutricionistas, farmacêuticos e psicólogos para que se possa abranger condutas específicas, e desse modo alcançar baixos índices de mortalidade, e bons indicadores de recuperação dos pacientes (SILVA, 2021).

No tratamento de pacientes com queimaduras, o fisioterapeuta é um profissional de extrema importância, pois através do tratamento fisioterapêutico, é possível, diminuir as sequelas físicas e motoras que surgem devido a lesão (SANTANA, BRITO, COSTA, 2012). A importância do tratamento fisioterapêutico na reabilitação do paciente queimado começa no momento em que o paciente chega ao hospital, sendo um processo que está sempre passando por adaptação, que é modificado diariamente conforme o necessário para uma melhor reabilitação (FILHO, 2016).

O objetivo deste estudo é analisar a importância da fisioterapia no tratamento e reabilitação de pacientes com queimaduras. A fisioterapia tem contribuído no ato de tratar de queimados e em consequência das sequelas de queimaduras, as técnicas fisioterapêuticas também têm a capacidade de prevenir complicações futuras que podem acometer os pacientes. Conhecer a importância do fisioterapeuta na reabilitação de queimados é de notória necessidade para o reconhecimento e valorização dos profissionais, e desse modo evidenciar que o fisioterapeuta é indispensável para a evolução de pacientes queimados, têm-se como justificativa para o presente estudo.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa, na qual foram utilizados bases de dados como: PubMed (US National Library of Medicine National Institutes of Health), Scielo (Scientific Electronic Library Online) e Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). Ao todo foram encontrados 31 artigos, que utilizando os critérios de inclusão e exclusão, nos quais os de inclusão foram artigos publicados na língua portuguesa entre o período de 2010 a 2022, artigos que abordassem o tema de reabilitação fisioterapêutica em queimados, e sendo excluídos os artigos de revisão, artigos em duplicatas, artigos que abordassem o tema queimados, mas sem o tratamento fisioterapêutico na reabilitação e por fim, artigos que apresentavam estudos realizados em animais. 10 artigos ficaram elegíveis, destes, 7 foram incluídos nesta revisão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

AUTOR/ANO	TÍTULO ESTUDO	DO	TIPO ESTUDO	DE	OBJETIVOS DO ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADO S

ROCHA SILVA et al., 2013	Análise da qualidade de vida de pacientes queimados submetidos ao tratamento fisioterapêutico internados no centro de tratamento de queimados.	Observacional - descritivo .	Verificar a qualidade de vida e o atendimento fisioterapêutico de pacientes queimados hospitalizados no centro de tratamento de queimados em Ananindeua - PA.	Observou-se melhora em todos os domínios, tendo maior significância estatisticamente em aspecto social, dor e na saúde mental.
SANTANA, BRITO, COSTA, 2012	Importância da fisioterapia na reabilitação do paciente queimado.	Estudo de intervenção de campo.	Analisar a importância da fisioterapia na reabilitação de pacientes com queimaduras, por meio da aplicação de um protocolo de avaliação antes e após a fisioterapia, com os pacientes do Hospital de Emergência de Sergipe.	Houve predomínio de queimadura de 2º grau. A fase predominante foi a inflamatória e, após a prática de fisioterapia, foi a de remodelação. O edema regrediu em todos os pacientes após a terapia.
ALBUQUERQUE et al.,2010	Análise dos pacientes queimados com sequelas motoras em um hospital de referência na cidade de Fortaleza-CE .	Estudo exploratório, descritivo e transversal.	Analisar as sequelas motoras em pacientes queimados e a intervenção fisioterapêutica no tratamento.	Constatou que os membros superiores unilaterais foram o maior alvo de comprometimento pelas sequelas, bem como 85% dos pacientes ficaram satisfeitos com a fisioterapia, apresentando melhora significativa do quadro.

BARRETO, COSTA, NASCIMENTO, 2013	Unidade de Tratamento de Queimados: perfil epidemiológico dos pacientes admitidos na Fisioterapia.	Estudo retrospectivo, descritivo e transversal.	Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes admitidos na Fisioterapia da Unidade de Tratamento de Queimados (UTQ) do Hospital de Urgência de Sergipe.	Teve altos índices de admissão na fisioterapia, sendo a predominância de queimaduras na população infantil, provocados por agentes térmicos, atingindo regiões dos membros superiores e tronco.
COSTA et al., 2010	Efeito de aplicação de microcorrente no processo de reparo tecidual de queimaduras.	Ensaio clínico controlado.	Descrever os efeitos da aplicação de microcorrentes no processo de reparo tecidual de lesões causadas por queimaduras em humanos.	O grupo experimental teve diminuição da área queimada em menor tempo, redução do quadro algico e maior ganho de peso corporal.
PAMPOLIM et al., 2019	Atuação da fisioterapia no paciente queimado e identificação do perfil clínica em um centro de referência estadual.	Estudo observacional, de abordagem retrospectiva e caráter quantitativo.	Conhecer o perfil clínico de pacientes queimados e ações fisioterapêuticas em uma unidade de referência estadual.	Foi adotado condutas da fisioterapia respiratória e motora que atuam de forma significativa na recuperação do paciente queimado.
LAMBERTI et al., 2014	Recursos fisioterapêuticos em pacientes queimados: relato de caso de um sobrevivente do incêndio na Boate Kiss.	Estudo tipo relato de caso.	Constatar a eficácia dos tratamentos propostos no processo de cicatrização e funcionalidade das sequelas motoras causadas por queimaduras de material tóxico de cianeto.	O estudo demonstrou que houve influência dos recursos fisioterapêuticos empregados e os mesmos auxiliaram no processo de cicatrização e recuperação

				funcional.
--	--	--	--	------------

Os resultados da pesquisa foram obtidos através de leitura minuciosa dos 7 artigos, referentes ao tratamento da fisioterapia na reabilitação de queimados. Foi encontrado que os tratamentos fisioterapeutas têm respostas eficazes aos pacientes que usufruem desses tratamentos como aplicação da laserterapia, microcorrentes, cinesioterapia entre outros. Onde os artigos mostraram que além de tratar o aspecto físico e o edema exposto, a fisioterapia também obteve resultados no aspecto emocional dos pacientes, devolvendo a eles, tanto sua capacidade de realizar suas atividades que já costumavam realizar, como também uma alívio na dor e melhora na sua autoestima.

Como bem se sabe, os aspectos e dilemas dos processos de saúde se relacionam diretamente com o contexto e organização social de cada meio. Como fora observado nos dados obtidos desta pesquisa, metade dos casos apresentados de queimaduras eram de pacientes na faixa etária de 18 a 60 anos aproximadamente, dado que pode ser correlacionado ao fato de tratar-se de uma faixa etária ativa, na qual é mais comum a autonomia e atuação em campos de trabalho que possam vir a apresentar algum risco, assim como, grandes extensões de queimaduras terem sido mais apresentadas em crianças menores de 6 anos, pois por vezes, a curiosidade junto da incoordenação motora e imaturidade serem fatores de risco.

Constatou que a fisioterapia pode não só garantir uma melhor qualidade de vida a esses paciente como também mudou a realidade que se tinha antigamente, que os pacientes queimados não tinha uma expectativa de uma boa qualidade de vida, apenas buscava em um hospital sobreviver ao corrido, sendo esta realidade mudado principalmente pela fisioterapia que cuida da cicatrização, melhora, preserva e recupera a integridade articular permitindo uma amplitude de movimento normal a esses pacientes. Considerando a importância da atuação da fisioterapia em pacientes pós queimados em todas as fases do tratamento, estão visando a recuperação e o retorno do paciente às atividades da vida diária, alcançando as melhores respostas, para o retorno do mesmo ao convívio social.

4 CONCLUSÃO

Infere-se, portanto, que os estudos abordados na presente revisão reforçam a importância da fisioterapia na reabilitação de pacientes queimados desde o primeiro atendimento à alta hospitalar. Sendo assim, as técnicas fisioterapêuticas são mediadoras e necessárias na reabilitação dos pacientes, na medida que expressa sua capacidade de reabilitação e garante aos pacientes maior mobilidade, evitando edemas e melhorando a saúde até mesmo no aspecto emocional dos internos. O que antes tinha como objetivo no tratamento de pacientes queimados apenas a sobrevivência destes, atualmente, no entanto, tornou-se expectativa também a busca por uma boa qualidade de vida das vítimas de pequenas e grandes queimaduras.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M. L. L. et al. Análise dos pacientes queimados com sequelas motoras em um hospital de referência na cidade de Fortaleza-CE. Revista Brasileira de Queimadura, Fortaleza, 2010.

COSTA, S.A.; DE FREITAS, A.M.; DOS SANTOS, C.O. Efeitos da aplicação de microcorrente de reparo tecidual de queimaduras. Fisioterapia Brasil, Salvador, 2010.

FERREIRA et al. Curativo do paciente queimado: uma revisão de literatura. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, 2022.

FERNANDES, M. I. S. Atuação da fisioterapia dermatofuncional na reabilitação de pacientes queimados: uma revisão integrativa de literatura. Revista UNINGÁ, Maringá, 2019.

FILHO, Blair José Rosa. Fisioterapia nas lesões por queimadura. CREFITO12, 2016. Disponível em: <https://crefito12.org.br/fisioterapia-nas-lesoes-por-queimadura/>. Acesso em: 22 nov. 2022.

LAMBERTI, D. B. et al. Recursos fisioterapêuticos em paciente queimado: Relato de caso de um sobrevivente do incêndio na Boate Kiss. Revista UNINGÁ, 2014.

NASCIMENTO, L. K. A.; BARRETO, J. M.; COSTA, A. C. S. M. Unidade de Tratamento de Queimados: perfil epidemiológico dos pacientes admitidos na Fisioterapia. Revista Brasileira de Queimaduras, Aracaju, 2013.

PAPOLIM, G et al. Atuação da fisioterapia no paciente queimado e identificação do perfil clínico em um centro de referência estadual. Revista Brasileira de queimaduras, Vitória, 2019.

SANTANA, C. M. L.; BRITO, C. F.; COSTA, A. C. S. M. Importância da fisioterapia na reabilitação do paciente queimado. Revista Brasileira de Queimaduras, Aracaju, 2012.

SILVA, A. F. R. E. et al. Análise da qualidade de vida de pacientes queimados submetidos ao tratamento fisioterapêutico internados no Centro de Tratamento de Queimados. Revista Brasileira de Queimaduras, Ananindeua, 2013.

SILVA et al. Atuação da equipe multiprofissional no atendimento de um grande queimado: Um relato de caso. Revista Brasileira de queimaduras, Florianópolis, 2021.

SOUZA, D. A. P.; MELO, E. G. M.; ROSA, C. M. Reabilitação fisioterapêutica em paciente queimado: caso clínico. Revista Interdisciplinar, Teresina, 2018.

ROCHA E SILVA, A. F. et al. Análise da qualidade de vida de pacientes queimados submetidos ao tratamento fisioterapêutico internados no Centro de Tratamento de Queimados. Revista Brasileira de Queimaduras, Londrina, 2016



DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO NA POPULAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

RANYCE RANNA LIRA VALENTIM GUIMARAES; NAGYLLA DANIELA DE JESUS COSTA; SAMARA FERREIRA DE CARVALHO OLIVEIRA; SUZANA LOPES DE SOUZA; ALZIRA ALVES DA SILVA BARROSO

INTRODUÇÃO: A doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) é um fator clínico que se manifesta quando o conteúdo gástrico reflui para o esôfago provocando queimação na mucosa, gerando incômodos ou complicações. É uma das doenças mais presente na população e que afeta a qualidade de vida. O principal mecanismo fisiopatológico da DRGE é a abertura transitória do esfíncter inferior do esôfago. Seus principais sintomas são regurgitação, pirose, dor torácica não-cardíaca, disfagia, laringite, tosse crônica. O medicamento de primeira escolha para o tratamento é o inibidor da bomba de prótons (IBP). **OBJETIVOS:** O objetivo é apresentar uma revisão atual da literatura, apresentando as causas, diagnósticos, aspectos e abordagem clínica dos casos de indícios de refluxo gastroesofágico. **METODOLOGIA:** Foi realizada revisão da literatura de acordo em artigos publicados nos últimos 5 anos no Scielo, Medline/Pubmed, Lilacs, seguindo as seguintes descrições: doença do refluxo gastroesofágico, diagnóstico, tratamento clínico, cirurgia. **RESULTADOS:** O IBP é capaz de suavizar o número de ocorrências de refluxo ácido. A persistência dos sintomas ocorre em 25% a 42% dos pacientes que utilizam IBP somente uma vez ao dia e em 10% a 20% dos que consomem IBP duas vezes ao dia. **CONCLUSÃO:** A mudança no estilo de vida é essencial, evitando alimentos que desenvolvam os sintomas, com isso é possível reduzir episódio das crises. Existem várias causas de refratariedade ao IBP, como uso inadequado da droga (falta de aderência do paciente à terapia com IBP, dosagem inadequada de IBP), metabolismo rápido do IBP, esvaziamento gástrico lento e diagnóstico equivocado de DRGE. Esses representam um fator frequente de insucesso no tratamento clínico. O diagnóstico e o tratamento são específicos para cada uma dessas causas de refratariedades.

Palavras-chave: Refluxo gastroesofágico, Doença gástrica, Revisão de literatura, Esôfago, Cirurgia.



ANÁLISE TEMPORAL DA LETALIDADE MATERNA HOSPITALAR NO PÓS-PARTO SEGUNDO RISCO GESTACIONAL E VIA DE PARTO, NAS REGIÕES DO BRASIL, 2010-2019

CATARINA DEPIERI MICHELS; BRUNA DEPIERI MICHELS; DANIELA FERREIRA D'AGOSTINI MARIN; BETINE PINTO MOEHLECKE ISER

INTRODUÇÃO: A mortalidade materna é um problema de saúde pública; e uma grave violação dos direitos humanos da mulher, principalmente pelo fato de a maior parte dos casos caracterizar-se como evento evitável. A redução da mortalidade materna, independentemente do risco gestacional, é uma das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização Mundial da Saúde (OMS) para 2030. Em 2019, no Brasil, a razão da mortalidade materna (RMM) era de 58 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos (NVs), valor quase duas vezes superior à meta estabelecida pela OMS para 2030, de 30 óbitos por 100 mil NVs. A assistência obstétrica brasileira é baseada em um modelo intervencionista, que já levou a uma “epidemia de cesariana”. Atualmente, o Brasil é o segundo país que mais realiza partos cirúrgicos no mundo. **OBJETIVOS:** Analisar a letalidade materna hospitalar pós-parto segundo risco gestacional e via de parto, no Sistema Único de Saúde, Brasil e macrorregiões, 2010-2019. **METODOLOGIA:** Estudo ecológico de série temporal, com dados do Sistema de Informações Hospitalares; a letalidade materna hospitalar pós-parto considerou internações maternas com desfecho “óbito” sobre o total de internações/ano, segundo risco gestacional e via de parto, nas regiões. **RESULTADOS:** Houve 19.158.167 internações para parto e 5.110 óbitos no período analisado; a letalidade materna subiu de 1,1 (2010) para 1,9 óbito/10 mil internações (2019), em gestações de risco habitual após partos vaginais, e reduziu-se de 10,5 (2010) para 7,0 óbitos/10 mil internações (2019) em gestações de alto risco após cesarianas; o Centro-Oeste expressou a maior e o Sul a menor letalidade para gestações de alto risco. **CONCLUSÃO:** A letalidade hospitalar foi maior em gestações de alto risco, com diferenças segundo via de parto e regiões.

Palavras-chave: Mortalidade materna, Parto, Período pós-parto, Estudos de séries temporais, Estudo ecológico.



AUTOPERCEPÇÃO DA SAÚDE MENTAL PELA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA DURANTE A PANDEMIA

LARISSA SOLARI SPELTA; VITORIA LOPES DE CASTRO SILVA; GIOVANNA MARTINS E SOARES; THIAGO GOMES GONTIJO; GISELLE LIMA DE FREITAS

INTRODUÇÃO: A População em Situação de Rua enfrenta falta de acesso a direitos e serviços básicos, discriminação social, condições adversas de vida e, com isso, encontra-se em vulnerabilidade social. Com a pandemia da COVID-19, tais condições aumentaram a vulnerabilidade do grupo à infecção, a agravos e ao adoecimento da saúde mental. A reconhecida dificuldade de acesso aos serviços de saúde perpetua essa situação e justifica o presente estudo. **OBJETIVOS:** Descrever a condição de saúde mental autopercebida da população em situação de rua de Belo Horizonte. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, realizado no município de Belo Horizonte. Fizeram parte da amostra pessoas em situação de rua, dos Centros de Referência para População de Rua da região centro-sul de Belo Horizonte, maiores de 18 anos. A coleta de dados ocorreu no período de agosto de 2021 a março de 2022. Realizou-se a análise descritiva dos dados. Foram obedecidos os critérios éticos da resolução 466/2012. **RESULTADOS:** Participaram do estudo 356 indivíduos, em maior parte homens (89,4%), pretos e pardos (83,4%), desempregados (34,6%) e com baixa escolaridade (27%). Sobre a autopercepção de sentimento comparado ao período anterior a pandemia, observou-se que homens (39,6%), pretos ou pardos (37,6%), entre 30 e 39 anos (13,5%) e solteiros (32,9%) se sentem mais tristes e solitários. Ainda assim, 28,4% dos participantes autoavaliaram sua saúde mental como boa e afirmaram não utilizar medicamento calmante ou antidepressivo e 16% está bem e não precisou de nenhum atendimento de saúde não relacionado à COVID-19. **CONCLUSÃO:** Observou-se que os participantes foram afetados pela pandemia da COVID-19, sentindo-se mais tristes e solitários. No entanto, em sua maioria, não foi relatada procura por atendimento à saúde não relacionado à COVID-19, uso de antidepressivos ou calmantes e a maioria se considera com um bom estado de saúde mental. O achado sugere a dificuldade de acesso a serviços de saúde e a naturalização da situação vulnerável em que vivem.

Palavras-chave: Pessoas em situação de rua, Saúde pública, Saúde mental, Covid-19, Vulnerabilidade social.



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA FRATURA DE MEMBROS SUPERIORES NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM TRAUMA

MARC DOMIT WERNER LINNENKAMP; FERNANDA GLUS SCHARNOSKI; ISADORA MEZZOMO DESCONSI; RODRIGO KRIEGER MARTINS; LUCAS MANSANO SARQUIS

INTRODUÇÃO: As lesões traumáticas na população pediátrica, além de causarem grande impacto no Sistema de Saúde público brasileiro, são consideradas as principais causas de morte em crianças acima de um ano de idade e a segunda principal causa de hospitalização em menores de 15 anos. As fraturas representam entre 10 e 25% de todos os traumas nessa população, tornando-se um grande desafio para os profissionais de saúde, que buscam não apenas o correto atendimento e tratamento, mas evitar novos traumatismos através da conscientização de familiares e cuidadores. **OBJETIVOS:** Analisar a incidência entre os sexos e faixas etárias, o mecanismo de lesão e a necessidade exames e de intervenção cirúrgica em casos de fratura de membros superiores (MMSS) na população pediátrica em um serviço de emergência no ano de 2019, além de salientar sobre a importância da prevenção primária acerca desses acidentes. **METODOLOGIA:** Estudo transversal retrospectivo descritivo realizado através da análise de 3741 prontuários de pacientes com idade entre 0 e 17 anos, admitidos no serviço de emergência de um Hospital do Sistema Único de Saúde de Curitiba, entre janeiro e dezembro de 2019. A coleta de dados ocorreu através da plataforma Google Formulários. Os pacientes foram divididos conforme a faixa etária: lactentes (0-1 ano), pré-escolares (2-4 anos), escolares (5-10 anos) e adolescentes (11-17 anos). **RESULTADOS:** Observou-se uma incidência de 16,4% de fratura de MMSS na população estudada. Destes, 59,7% eram do sexo masculino, 41,5% eram escolares e 25,6% adolescentes. O principal mecanismo de trauma foi a queda de mesmo nível (43,2%), seguida da queda de outro nível (25,9%) e trauma esportivo (10,6%). Todos os pacientes realizaram radiografia do membro acometido. Do total de infantes com fratura de MMSS, 86,3% foram tratados de modo conservador com talas, tipoias e/ou imobilização. Os demais necessitaram de tratamento cirúrgico. **CONCLUSÃO:** A fratura de MMSS é um trauma comum na população pediátrica, acometendo principalmente meninos e pré-escolares, por meio de quedas na maioria dos casos, sendo o tratamento majoritariamente conservador. A prevenção primária através da conscientização familiar e dos cuidadores é a melhor forma de reduzir a incidência de fraturas em crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Epidemiologia, Fraturas ósseas, Pediatria, Ortopedia, Traumatologia.



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO EM LACTENTES EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM TRAUMA

MARC DOMIT WERNER LINNENKAMP; FERNANDA GLUS SCHARNOSKI; ISADORA MEZZOMO DESCONSI; CAROLINE DE OLIVEIRA PEREIRA; HECTOR SBARAINI FONTES

INTRODUÇÃO: As lesões não intencionais são consideradas as principais causas de óbito em crianças no mundo. Dentre todos os traumas pediátricos, o traumatismo cranioencefálico (TCE) é o responsável pela maior taxa de morbimortalidade em lactentes (indivíduos de 0 a 1 ano de idade). Classificado em leve, moderado ou grave e apresentando-se de maneira temporária ou permanente, o TCE gera sintomas e respostas clínicas diversificadas de acordo com a gravidade do trauma e com as características estruturais e fisiológicas definidas pela idade da vítima. **OBJETIVOS:** Analisar a incidência, a frequência entre os sexos, o mecanismo de lesão, a realização de exames de imagem e a conduta acerca dos casos de TCE em lactentes atendidos em um serviço de emergência referência em trauma no ano de 2019, além de salientar sobre a importância da prevenção primária acerca desses acidentes. **METODOLOGIA:** Estudo transversal retrospectivo descritivo, realizado através da análise de 879 prontuários de lactentes admitidos de janeiro a dezembro de 2019 no setor de emergência de um Hospital do Sistema Único de Saúde de Curitiba. A coleta de dados ocorreu através da plataforma Google Formulários. **RESULTADOS:** A incidência de TCE entre os lactentes foi de 54,8%. Desses, 56,6% eram do sexo masculino. O principal mecanismo de trauma foi a queda de outro nível (75,3%), seguida de queda do mesmo nível (14,7%), choque contra objeto (4,5%) e acidentes de trânsito (3,7%). A Tomografia Computadorizada de Crânio, realizada em 39,4% dos pacientes, demonstrou uma incidência de fratura entre os lactentes com TCE de 0,91%. Apenas 5,6% das vítimas permaneceram internadas, sendo a média de internamento 4,96 dias e 0,56% foram submetidos à cirurgia. Os demais pacientes receberam alta com orientações após um período de observação. **CONCLUSÃO:** O TCE é um trauma frequente entre lactentes, acometendo principalmente meninos, por meio de quedas na maioria dos casos. Apresenta tratamento majoritariamente conservador, com baixa incidência de fraturas e internamentos. A prevenção primária através da conscientização familiar e dos cuidadores é a melhor forma de reduzir a incidência de TCE nessa população, devendo ser reforçada a vigilância ativa nos primeiros anos de vida, de modo a evitar quedas.

Palavras-chave: Epidemiologia, Lactente, Lesões encefálicas traumáticas, Pediatria, Traumatologia.



ACESSO E CONFIABILIDADE DA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA NAS INFORMAÇÕES SOBRE A COVID-19

YASMIN DE OLIVEIRA AGUIAR; BEATRIZ DO CARMO VELOSO DE OLIVEIRA;
JENNIFER HADIRCY DA CONCEIÇÃO; ALINE FIGUEIREDO CAMARGO; GISELLE LIMA
DE FREITAS

INTRODUÇÃO: As fragilidades no acesso à informação pela população em situação de rua foram ressaltadas durante a emergência sanitária da Covid-19. Podem-se elencar como agravos a essa desinformação, a falta de transparência na divulgação de dados sociodemográficos referentes a pandemia e o fenômeno da exclusão digital que impacta as populações vulneráveis. Construir meios de comunicação adequados à realidade daqueles que estão nas ruas constitui-se como medida terapêutica, sendo um meio eficiente para práticas de promoção da saúde. **OBJETIVO:** analisar o acesso e a confiança da população em situação de rua nas informações sobre a Covid-19. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, realizado no município de Belo Horizonte com pessoas em situação de rua. A coleta de dados ocorreu entre agosto de 2021 a março de 2022. Realizou-se análise estatística descritiva dos dados. Foram obedecidos os critérios éticos da resolução 466/2012. **RESULTADOS:** Participaram do estudo 356 indivíduos. A média de idade foi de 30 a 39 anos, predominando o sexo masculino, 89,04%, a cor/raça preta/parda, 83,99%, a baixa escolaridade, 61,24%, e a baixa renda, 87,92%. A principal fonte de informação sobre a Covid-19 e as vacinas foram redes sociais, jornais e rádios. Dentre os que acessaram as informações por esses meios, a maioria referiu ter sido vacinado. O acesso às informações pelos profissionais de saúde foi referido por apenas 22 indivíduos, (6,18%). A população em situação de rua, na sua maioria, 60,3%, não referiu confiança nas três esferas de poder (Federal, Estadual e Municipal) para o enfrentamento da Covid-19. **CONCLUSÃO:** Observou-se que a população estudada possui baixa escolaridade e que 30% não tem acesso a transferência de renda, o que pode acarretar limitação no acesso à informação. O estudo apontou baixa confiança no poder público como agente capaz de enfrentar a pandemia de Covid-19. A dificuldade de acesso aos serviços de saúde limita as informações sobre a pandemia, indicando a necessidade da formulação e consolidação de estratégias para aproximar a população em situação de rua dos serviços de saúde.

Palavras-chave: Acesso à informação, Covid-19, População em situação de rua, Serviços de saúde, Governança em saúde.



AS CONTRIBUIÇÕES DE OVITRAMPAS E MOBILIZAÇÃO SOCIAL NO MONITORAMENTO DE VETORES: algumas inquietações epidemiológicas

JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA; GIZELE MARTINS RODOVALHO; MARCOS ANDRÉ;
LAURA SILVA VITAL; REGINA PEREIRA DA

RESUMO

Introdução: A degradação ambiental potencializa presença de vetores como *Aedes* e *Culex*, responsáveis por um conjunto de doenças negligenciadas, por exemplo, Dengue, Chikungunya, Zika, Mayaro, Rocio, com ameaças sanitárias e custos para uma boa parte da sociedade. As ovitrampas e mobilização social indicam estratégias de vigilância em saúde, interligando as determinações sociais como método de pesquisa no monitoramento de vetores. Este trabalho representa uma parte de estudos e pesquisa epidemiológicas, desde 2013, sob a coordenação dos Cursos Técnicos Controle Ambiental e Meio Ambiente da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia em parcerias com o Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM, Campus Uberlândia). **Objetivos:** Apresentar resultados do monitoramento de vetores, por meio de ovitrampas e mobilização social. **Métodos:** Reuniões, visitas semanais em campo para monitoramento das ovitrampas, levando em consideração a presença de água (200ml), larvas, pupas, insetos, sujeira; medição de temperaturas, umidade relativa e observação das condições atmosféricas. No laboratório as palhetas são analisadas, em microscopias, na quantificação de ovos viáveis, eclodidos e danificados. As palhetas com ovos viáveis são colocadas em copos de plásticos com água (70ml), em mosquitários para acompanhamento dos ciclos dos vetores. As palhetas com ovos danificados são lavadas em água corrente, secas e reutilizadas noutros monitoramentos. Realizamos atividades de mobilização social, levando em consideração as contribuições dos estudos epidemiológicos. **Resultados:** No momento das coletas identificamos existências de larvas, pupas e insetos. A média, semanal, da quantidade de água nas ovitrampas é de 40ml. As médias das temperaturas e umidades relativas foram, respectivamente, 28°C e 50%. O total de ovos foi de 39.697, sendo 29.660 viáveis, 7.180 eclodidos e 2.857 danificados. Os ovos viáveis e eclodidos merecem atenção, pois possuem potencial de eclodirem e se transformarem em mosquitos adultos (alados). No laboratório os ovos viáveis eclodiram, em aproximadamente, 95%, sendo respectivamente, 75% *Aedes aegypti*, 10% *Aedes albopictus* e 5% *Culex*. As análises realizadas em campo e em laboratório permitem alguns entendimentos dos perfis epidemiológicos, ampliando para atividades de ensino, pesquisa e extensão. **Conclusões:** O clima não é único responsável pelos arbovírus e epidemias, como evidenciam as campanhas, pois todo processo ambiente-saúde-doença é multicausal.

Palavras-chave: Monitoramento de vetores; Ovitrapas; Mobilização social; Estudos Epidemiológicos; Doenças Negligenciadas.

1 INTRODUÇÃO

Esta modalidade de trabalho faz parte de estudos e pesquisas de Oliveira (2006; 2012), e investigações posteriores, sobre o monitoramento de arbovirus (vetores), por meio de ovitrampas e mobilização social, em diferentes contextos, aqui no caso nas parcerias entre os

Cursos Técnicos em Controle Ambiental e Meio Ambiente da Escola Técnica de Saúde (ESTES) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e várias Instituições, em especial com o Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM, Campus Uberlândia – MG), Escolas Públicas da Rede Municipal de Uberlândia-MG e Estadual de Minas Gerais, que proporcionaram e proporcionam condições de vivenciar a aplicação de procedimentos metodológicos de vigilância em saúde, epidemiológica e entomológica.

Os estudos e as pesquisas sobre arbovírus e as suas arboviroses são de fundamental importância nos contextos epidemiológicos, exatamente porque, historicamente, no Brasil há um custo social dos impactos das epidemias na saúde da população, enquanto afastamentos de atividades laborais e escolares, ocupação de leitos hospitalares, mortes, cuidados paliativos com medicamentos, bem como os cuidados domiciliares etc.

Neste sentido os monitoramentos de arbovírus, por meio de ovitrampas e mobilização social, podem revelar cenários diferentes e contextualizados, enquanto estratégias de vigilância em saúde, epidemiológica e entomológica. Há um “consenso” de que boa parte das atividades humanas (ações antrópicas) têm aumentado a degradação ambiental, possibilitando, em menor ou maior escala, a (re)introdução e/ou a permanência de determinados patógenos, em especial os vírus e suas doenças.

De acordo com Biddle (1998),

A palavra ‘arbovírus’ tem sua origem na expressão inglesa ‘*arthropodborne virus*’ (‘vírus transportados por artrópodes’), que significa vírus que se propagam dentro de insetos e outros artrópodes e que nos infectam quando somos picados. Existem mais de 520 tipos conhecidos de arbovírus, dos quais cerca de cem provocam sintoma aparente. Mas a encefalite, a febre amarela, a febre da dengue e uma verdadeira coleção de exóticas febres tropicais (...) conferem a estes micróbios uma má reputação merecida. (...). As pessoas geralmente são hospedeiros ‘sem saída’ para os arbovírus. (...). Os pássaros são hospedeiros muito importantes do que nós para os arbovírus. As grandes exceções são a febre amarela, a dengue, e a febre chikungunya, para as quais servimos como elo vital em seu ciclo de vida (BIDDLE, 1998, p. 41).

Para Ujvari (2011),

Os cientistas já são capazes de resgatar vírus que infectaram animais ancestrais e que contribuíram para o surgimento dos animais placentários, inclusive o próprio homem. Nosso DNA contém pegadas. Identificamos as infecções que acometeram desde homínidos ancestrais até o homem moderno, desde nossa separação dos macacos até as doenças adquiridas na África, inclusive a tuberculose – companheira eterna do homem (UJVARI, 2011, p. 7).

As atividades antrópicas podem de uma forma “natural e/ou forçada”, transportar alguns vírus, pois são artrópodes hematófagos ou antropofílicas (preferem sangue humano), ou podem transformarem em espécies sinantrópicas (são aquelas que vivem próximas às habitações humanas), por exemplo, *Aedes*, *Culex*, que são responsáveis por arboviroses (doenças), como a Encefalite, Febre do Nilo do Oeste (FNO) ou Vírus do Nilo Ocidental (VNO), a Dengue, a Febre Chikungunya, Rocio, Mayro e a Febre Zika.

Os patógenos são transportados em pacientes infectados, especialmente em indivíduos que se encontram no período de incubação da infecção. Assim, estes agentes patogênicos podem sofrer transição de um problema de saúde de uma área restrita para um problema mundial rapidamente. Geralmente, os vírus que se disseminam com mais facilidade e atingem uma maior parcela da população são os vírus respiratórios e os Arbovírus (FIGUEREDO; FIGUEIREDO, 2014; YOUNG, 2018).

Atualmente são notificadas cerca de 15 mil espécies de artrópodes hematófagos e, dentre os vetores transmissores de vírus que infectam humanos, a grande maioria pertence à ordem

Diptera da classe Insecta (FORATTINI, 2002). Os principais vetores das arboviroses brasileiras pertencem as espécies dos gêneros *Aedes*, *Culex*, *Haemagogus*, *Psorophora*, *Coquillettidia*, *Sabethes* e *Wyeomyia* (HONORIO et al., 2009).

Segundo Rodhain (1996), os culicídeos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* podem transmitir 23 diferentes tipos de arbovirus, entre eles os virus Dengue, Oropouche, Chikungunya, Rocio, o da febre amarela, da encefalite equina venezuelana e da encefalite japonesa sendo demonstrada, em algumas dessas arboviroses, a transmissão vertical no vetor.

A dengue é um dos principais problemas de saúde pública no país, afetando duramente a vida de pessoas e das empresas. Segundo COSTA(2016),

Em 2015, a doença foi a quinta causa de afastamento do trabalho entre funcionários de grandes companhias. Em média, 2,5% dos empregados foram acometidos pela doença. As razões de afastamento foram lideradas, em 2015, por motivos não especificados pelos médicos nos atestados, seguidos de dor lombar, diarreia e gastroenterite, e, na quarta posição, dor articular. Os trabalhadores infectados pelo mosquito da dengue ficaram ausentes entre cinco e sete dias, também em média, no ano passado. Houve situações extremas em que os afastamentos se estenderam por um mês. Em 2014, a soma dos afastamentos foi de 65 dias - como se um funcionário ficasse parado a cada três meses, considerando-se os dias úteis. O número evoluiu para 253 no ano passado. É como se, a cada 50 funcionários com a doença, um não tivesse trabalhado durante todos os dias úteis do ano. O impacto disso pode ter sido o equivalente a cinco empregados ficando o ano inteiro sem trabalhar. Os números registrados pelo governo federal não colocam a dengue entre as 20 doenças que mais acometem trabalhadores, mas os casos de desenvolvimento da doença aumentam. De janeiro a novembro de 2015, foram providos pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) 1.185 auxílios- doenças para brasileiros acometidos pela doença. Foi quase o dobro do registrado no ano anterior, de 657 benefícios, segundo dados do Ministério do Trabalho e Previdência. O trabalhador pode pegar dengue em casa e afetar a produção. O empresário não pode fazer saneamento básico nas cercanias da casa do empregado, nem o próprio funcionário. É a mesma coisa com segurança, e educação e saúde COSTA (2016).

A ovitrampa tem sido apontada como uma tecnologia de informação eficiente e eficaz ao estimar a densidade de fêmeas presentes no ambiente, a partir da contagem, semanal, dos ovos coletados.

De acordo com BRASIL (2001), as ovitrampas (Figuras 1 a 3):

São depósitos de plástico preto com capacidade de 500 ml, com água e uma palheta de eucatex, onde serão depositados os ovos do mosquito. A inspeção das ovitrampas é semanal, quando então as palhetas serão encaminhadas para exames em laboratório e substituídas por outras. As ovitrampas constituem método sensível e econômico na detecção da presença de *Aedes aegypti*, principalmente quando a infestação é baixa e quando os levantamentos de índices larvários são pouco produtivos. São especialmente úteis na detecção precoce de novas infestações em áreas onde o mosquito foi eliminado ou em áreas que ainda pouco se conhece a presença dos vetores (BRASIL, 2001, p. 49).



Figuras 1 a 3: Modelos de ovitrampas instaladas no IFTM. Fonte/Fotos: OLIVEIRA, J. C., 2019.

Na parte rugosa das palhetas (Figuras 4 e 5) onde as fêmeas realizam a oviposição, com o auxílio de lupa estereomicroscópica (Figura 3), possibilita a identificação e quantificação dos ovos - viáveis, eclodidos e danificados (Figuras 4 a 6), bem como ter uma ideia de espacialidade e sazonalidade do vetor.



Figuras 4 a 6: Presença de ovos viáveis e eclodidos nas palhetas Fonte/Fotos: OLIVEIRA, J. C., 2018.

A ovitrampa tem sido apontada como uma tecnologia de informação eficiente e eficaz ao estimar a densidade de fêmeas presentes no ambiente, a partir da contagem, semanal, dos ovos coletados, permitindo um perfil epidemiológico, enquanto estratégias de vigilância ambiental, complementada com o que disse (BRASIL, 2013), ao instituir a Política Nacional de Educação Popular em Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (PNEPS-SUS), que propõe quatro eixos estratégicos: Participação, controle social e gestão participativa; Formação, comunicação e produção de conhecimento; Cuidado em saúde; Intersetorialidade e diálogos multiculturais.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Para este evento “II Congresso Brasileiro de Estudos Epidemiológicos On-line”, apresentaremos dados do monitoramento das ovitrampas no Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), dos anos de 2013 a 2019. Para os anos de 2020 e 2021, em função da pandemia da COVID-19, não realizamos atividades de campo e laboratório.

Uma das primeiras atividades que realizamos são as reuniões do grupo de trabalho como preparação de materiais, estudos e realização das atividades de monitoramento das ovitrampas em campo e em laboratório.

Em campo, as ovitrampas devem ser monitoradas, semanalmente, considerando alguns procedimentos: uso de planilhas contendo cabeçalho identificando as instituições envolvidas, datas correspondentes aos dias das verificações das ovitrampas, número das ovitrampas e palhetas, identificação do local de instalação, retirada e reinstalação das palhetas, condições de cada ovitrampa (água em 200ml, presença de larvas, pupas, sujeira), (%) de nuvens, temperaturas máximas e mínimas, umidades relativas (%) de termômetros digitais e analógicos, local de instalação (debaixo de tanques das residências, áreas sombrias, troncos de árvores, proximidades de plantas em quintais, maior circulação de pessoas). Em seguida as ovitrampas são lavadas e colocadas no mesmo lugar. As palhetas são coletadas e armazenadas numa caixa de papelão fechada para proteção dos ovos.

No laboratório, com o auxílio de lupas estereomicroscópicas (Figura 3) são realizadas as quantificações numa planilha dos ovos viáveis, eclodidos e danificados das palhetas. As palhetas com ovos viáveis (Figura 5) foram e são colocadas, num copo com água (70ml), em

mosquitário (Figura 7) para acompanhamento dos ciclos evolutivos dos arbovírus em larvas, pupas e alados, registrando numa planilha (temperaturas máximas e mínimas, umidades relativas (%)) de termômetros digitais e analógicos, quantidade de ovos, larvas, mosquitos).



Figura 7: Mosquitário do Laboratório das pesquisas. Fonte/Fotos: OLIVEIRA, J. C., 2016.

As palhetas com ovos danificados são lavadas em água corrente, secas e reutilizadas noutros monitoramentos. Paralelamente realizamos atividades de mobilização social, levando em consideração as contribuições dos estudos epidemiológicos, que não é foco para este evento.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No momento das coletas identificamos existências de larvas, pupas e insetos. A média, semanal, da quantidade de água nas ovitrampas é de 40ml. As médias das temperaturas e umidades relativas foram, respectivamente, 28°C e 50%. O total de ovos foi de 39.080, sendo 29.660 viáveis, 7.180 eclodidos e 2.857 danificados (Tabela 1).

Os ovos viáveis e eclodidos merecem atenção, pois possuem potencial de eclodirem e se transformarem em mosquitos adultos (alados). No laboratório os ovos viáveis eclodiram, em aproximadamente, 95%, sendo respectivamente, 75% *Aedes aegypti*, 10% *Aedes albopictus* e 5% *Culex*.

Tabela 1 – Total de ovos das palhetas das ovitrampas no IFTM, 2013 a 2019.

ANO	VIÁVEIS	ECLODIDOS	DANIFICADOS	TOTAL
2013	5.130	633	152	5.915
2014	3.826	973	500	5.299
2015	5.416	746	870	7.032
2016	6.162	775	415	6.735
2017	3.383	1.781	325	5.489
2018	3.764	1.949	350	6.063
2019	1.979	323	245	2.547
TOTAL	29.660	7.180	2.857	39.080

Fonte: Pesquisas de Laboratório, 2013 a 2019. Organização: OLIVEIRA, J. C., 2020.

Os ovos viáveis e eclodidos merecem atenção, pois possuem uma enorme potencialidade de eclodirem, como os estudos têm demonstrados no mosquitário, e se transformarem em mosquitos adultos (alados).

A ovitrampa tem sido apontada como uma tecnologia de informação eficiente e eficaz ao estimar a densidade de fêmeas presentes no ambiente, a partir da contagem, semanal, dos ovos coletados, constituindo de indicadores que permitem uma melhor visualização territorial e temporal da densidade de fêmeas presentes no ambiente, a partir da contagem dos ovos coletados semanalmente.

Para Marques et al (1993),

Com a finalidade de aprimorar a vigilância entomológica dos vetores de Dengue e Febre Amarela - *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* - no Estado de São Paulo, Brasil, realizou-se estudo comparativo de eficácia de larvitrapas (armadilhas de larvas), e ovitrapas (armadilhas de ovos). A região estudada é infestada somente pelo *Aedes albopictus*, espécie que conserva hábitos silvestres, mas também coloniza criadouros artificiais. A primeira parte do estudo foi realizada em área periurbana de Tremembé-SP, onde foram comparados três ocos de árvore, 23 ovitrapas e 5 larvitrapas. A segunda parte dos experimentos desenvolveu-se no Município de Lavrinhas-SP, no distrito de Pinheiros, onde 20 ovitrapas foram instaladas (uma por quadra) e 5 larvitrapas foram localizadas em pontos estratégicos (comércios, depósitos e postos). Os resultados obtidos mostraram que a ovitrapa, além da capacidade de positivar-se mesmo em presença de criadouros naturais, possui eficiência superior à larvitrapa (MARQUES et al, 1993, p. 237).

Outro estudo realizado por Acioly (2006), feito pelo Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães (CPqAM), unidade da Fiocruz em Pernambuco, revelou as ovitrapas, armadilhas especiais para colher ovos do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor do vírus do dengue, podem ser empregadas em larga escala em todo o país. Segundo o modelo de monitoramento populacional e de controle do vetor, feito de abril de 2004 a maio de 2006, 98,5% das 464 ovitrapas usadas no estudo continham ovos do *Aedes aegypti*. Durante o período, foram retirados do ambiente cerca de 12 milhões de ovos. Segundo a pesquisa o método é mais barato que a pesquisa larvária, metodologia empregada atualmente pelo Programa Nacional de Controle do Dengue do Governo Federal.

Diante do que fizemos e fazemos em relação ao uso das ovitrapas e mobilização social, bem como dos apontamentos Marques et al (1993) e Acioly (2006), reforçamos a importância da utilização das ovitrapas como procedimentos de vigilância epidemiológica e entomológica, enquanto estratégias de vigilância em saúde.

4 CONCLUSÃO

Não podemos imputar apenas ao clima, especialmente ao período chuvoso (verão) como sendo o único responsável pelos arbovirus e epidemias, como evidenciam massivamente as campanhas e/ou as publicidades, pois todo processo ambiente-saúde-doença é multicausal.

Os monitoramentos dos vetores, por meio das ovitrapas, em campo e em laboratório, permitiram uma visualização espacial e temporal da presença (ou não) dos arbovirus pela quantidade de ovos, sendo esta importante na mobilização social nos cuidados com o seu/nosso lugar, ampliando as atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão.

Entendemos que este trabalho apresenta relevância pela possibilidade de implantação em outras comunidades, pelo baixo custo, eficiência e eficácia, enquanto estratégia da Educação Popular em Saúde. Dada a efetividade desta pesquisa-ação, mobilizando a comunidade para o monitoramento dos vetores, com a participação dos diferentes segmentos da sociedade e as estratégias adotadas neste trabalho oferecem uma perspectiva e possibilidade de ações a partir da territorialização no monitoramento de vetores, o que se sugere a replicação desta experiência em determinadas localidades, como forma de estudos e pesquisas comparativas.

REFERÊNCIAS

ACIOLY, R. V. O uso de armadilhas de Oviposição (ovitrapas) como ferramenta para monitoramento populacional do *Aedes spp* em bairros do Recife. 2006. **Dissertação** (Mestrado em Saúde Pública) – Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2006. Disponível < <https://portal.fiocruz.br/noticia/estudo-aprova-armadilhas->

para-ovos-do-aedes; <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/3956> > Acesso: janeiro de 2023.

BIDDLE, W. **Guia de batalha contra os vermes**. Tradução Astrid de Figueiredo. RJ: Record, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Institui a Política Nacional de Educação Popular em Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (PNEPS-SUS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível <<http://portalms.saude.gov.br/participacao-e-controle-social/gestao-participativa-em-saude/educacao-popular-em-saude>> Acesso: fevereiro de 2017.

BRASIL. **Instruções para pessoal de combate ao vetor** - manual de normas técnicas. Brasília: Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. 2001.

COSTA, R. **Dengue é 5ª razão de afastamentos no trabalho**. Consultoria mostra que, no rastro da doença, faltas em 2015 envolveram 2,5% dos empregados de grandes companhias. Disponível <https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2016/03/26/internas_economia,747265/dengue-e-5-razao-de-afastamentos-no-trabalho.shtml>. Acesso: março de 2020.

FIGUEIREDO, M. L.; FIGUEIREDO, L. T. Emerging alphaviruses in the Americas: Chikungunya and Mayaro. **Rev Soc Bras Med Trop**, v. 47, n. 6, p. 677-83, Nov-Dec 2014.

FORATTINI, O. P. Evolutionary epidemiological thought on infections. **Rev Saude Publica**, v. 36, n. 3, p. 257-62, Jun 2002.

HONORIO, N. A. et al. Temporal distribution of *Aedes aegypti* in different districts of Rio de Janeiro, Brazil, measured by two types of traps. **J Med Entomol**, v. 46, n. 5, p. 1001-14, Sep 2009.

MARQUES, C. C. de A. et al. Estudo Comparativo de eficácia de larvitrapas e ovitrapas para vigilância de vetores de dengue e febre amarela. **Rev. Saúde Pública**, 27: 237-41, 1993. Disponível < <https://www.scielo.br/j/rsp/a/6rTKD8mk7yXZtSMLDzJ4zmF/abstract/?lang=pt> > Acesso: janeiro de 2023.

OLIVEIRA, João Carlos de. Mobilização comunitária como estratégia da promoção da saúde no controle dos *Aedes (aegypti e albopictus)* e prevenção do dengue no Distrito de Martinésia, Uberlândia (MG). **Tese**. Doutorado em Geografia - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Uberlândia (MG): Universidade Federal de Uberlândia, 2012.

OLIVEIRA, João Carlos de. Manejo integrado para controle do *Aedes* e prevenção contra a dengue no Distrito de Martinésia, Uberlândia (MG). 2006. 142 f. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2006.

RODHAIN, F. Problèmes posés par l'expansion d'*Aedes albopictus* [Problems posed by the spread of *Aedes albopictus*. **Bull Soc Pathol Exot**. 1996;89(2):137-40; discussion 140-1. French. PMID: 8924772. Disponível < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8924772/> > Acesso: março de 2000.

UJVARI, S. C. **A história da humanidade contada pelos vírus**. SP: Contexto, 2011.

YOUNG, P. R. Arboviruses: A Family on the Move. **Adv Exp Med Biol**, v. 1062, p. 1-10, 2018.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV) NAS CINCO REGIÕES BRASILEIRAS

LETÍCIA MARCHIORO LEANDRO DA COSTA; ISABELLA MARIA SILVA; SABRINA GUIMARÃES SILVA

RESUMO

Historicamente, o Brasil é referência para muitos países no manejo do HIV/AIDS. Entretanto, a distribuição da doença, assim como seu perfil, tem sofrido uma heterogeneização. Marcadores epidemiológicos e sociais são fundamentais para o planejamento e otimização de ações em saúde pública. O objetivo deste artigo é descrever os dados estatísticos do perfil epidemiológico dos pacientes infectados pelo vírus HIV nas cinco macrorregiões brasileiras e associá-los a literatura. **Métodos:** Estudo epidemiológico e retrospectivo embasado em dados públicos de internações coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. A amostra são pacientes portadores de HIV/AIDS usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) das cinco macrorregiões brasileiras no período de 2015 a 2020. Foram utilizados artigos disponíveis nas plataformas Pubmed e Scielo para contextualização literária. **Resultados:** Foram analisadas 160.428 internações. O panorama de internações e óbitos seguiu o padrão populoso de cada macrorregião, o sexo mais acometido foi o masculino, a faixa etária com mais infecções foi entre 20-44 anos, o maior número de infectados foram da cor parda, chamou a atenção a baixa escolaridade entre esses pacientes e o maior modo de contágio foi a via sexual. **Conclusão:** Nesse contexto, conhecer a epidemiologia e perfil de vulnerabilidade é fundamental para as ações de saúde pública que permitam melhor qualidade de vida e maior sobrevida.

1 INTRODUÇÃO

A SIDA é caracterizada por grande comprometimento do sistema imunológico do doente, facilitando o aparecimento de doenças oportunistas que podem ser causadas por vírus, bactérias, protozoários, fungos e até mesmo neoplasias. Desde o início da epidemia de HIV, quando o sarcoma de Kaposi e o linfoma não-Hodgkin eram as primeiras manifestações relatadas e até os dias atuais, com os avanços tecnológicos e com as marcantes melhorias no tratamento, o câncer sempre foi uma das principais características e ainda responde por parte considerável da carga de patologias e mortalidade atribuível à infecção pelo HIV (Shiels e Engels, 2017). Desde 1996, com a introdução da terapia antirretroviral combinada, o HIV se tornou tratável e a incidência de patologias relacionadas a ele sofreu redução (Eggers et al, 2017). Com o passar do tempo, o Brasil progrediu na avaliação e monitoramento da doença, e desde 2014, a infecção por HIV é considerada notificação compulsória no Sistema de Vigilância em Saúde e consta na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças. Entretanto, apesar de todos os avanços e esforços, boletins epidemiológicos do Ministério da Saúde apontam subnotificação de casos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e falhas no registro das informações. Essas problemáticas na notificação comprometem a produção de dados relevantes para o entendimento das vulnerabilidades à infecção pelo HIV e podem abalar o seguimento do sistema de fornecimento de medicações e, dessa forma, o

desenvolvimento de estratégias mais eficazes para combater a epidemia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). O objetivo deste artigo é descrever, através de dados estatísticos e da literatura, o perfil epidemiológico dos pacientes infectados pelo vírus HIV nas cinco macrorregiões brasileiras: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste, no período de 2015 a 2020, de forma que, conhecendo o panorama da doença, seu acompanhamento e combate sejam aprimorados. Através do perfil epidemiológico traçado, possibilita-se que seja possível desenvolver estratégias mais eficazes de rastreamento e cuidado, principalmente para a população mais vulnerável a ser acometida pela doença. A partir disso, consegue-se identificar as possíveis lacunas no atual manejo ao portador de AIDS/HIV em todos os seus aspectos - diagnóstico, rastreamento, tratamento e acompanhamento.

2 METODOLOGIA

O estudo epidemiológico e retrospectivo será embasado em dados públicos coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) registrado através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV (SISCEL). Serão utilizados artigos disponíveis nas plataformas: Pubmed e Scielo, nos idiomas português e inglês, para contextualização literária deste estudo. A amostra do estudo será composta por pacientes usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) das cinco macrorregiões brasileiras: Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sul e Sudeste. A seguinte pesquisa terá como critérios de inclusão: as diferentes regiões brasileiras, sexo feminino e masculino, orientação sexual, raça/cor, todas as faixas etárias, escolaridade dos pacientes e número de óbitos no período de 2015 a 2020. Serão desconsiderados os pacientes sem diagnóstico comprovado de HIV, dados de pacientes anteriores a 2015 e posteriores a 2020, e aqueles que não fazem acompanhamento nas instituições analisadas pelo DATASUS. O seguinte estudo não apresenta desconfortos ou riscos. O seguinte estudo não possui custos. Os autores declaram não haver conflito de interesses na realização desse projeto.

3 RESULTADOS

Segundo o Ministério da Saúde, cerca de 920 mil brasileiros vivem com HIV atualmente. Nesse contexto, ao analisar a plataforma DATASUS, através do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), em janeiro de 2015 a janeiro de 2020, foram registradas 160.428 internações. Os resultados da pesquisa demonstram o levantamento de dados das seguintes variáveis: total de internações, óbitos, sexo, faixa etária, cor/raça.

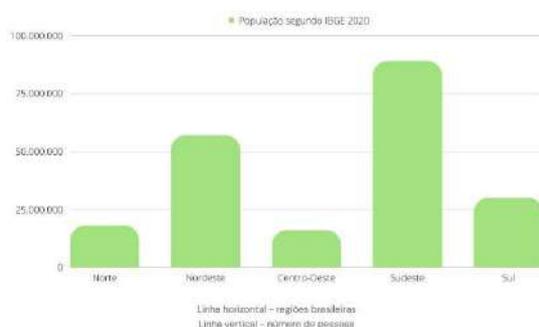


Gráfico 1: Número total da população segundo o IBGE 2020 **Gráfico 2:** Número total de Internações pelo SIH/SUS.

Inicialmente, é válido observar o número total de brasileiros em cada região do país. Segundo o IBGE 2020, o levantamento mostrou aproximadamente: região Sudeste mais populosa com 89 milhões de habitantes, região Nordeste com 57 milhões, região Sul com 30 milhões, região Norte com 18 milhões e por último região Centro-Oeste com 16 milhões. O gráfico 2 mostra o número total de pessoas com registro de internação pelo SIH/SUS (160.428 pessoas no Brasil). Nele, nota-se que o maior número de internações foi na região sudeste com 52.157 pessoas, seguido pela região nordeste com 46.598 pessoas, região sul com 32.596 pessoas, região norte com 15.708 pessoas e região centro-oeste com 13.369 pessoas. Através desse gráfico, os gráficos 3, 4, 5 e 6 serão baseados de acordo com sua especificidade.

O gráfico 3 mostra o número de óbitos por região brasileira. No SIS/SUS foram registrados 18.867 óbitos. Dentre os quais, a região sudeste apresentou o maior número com 6.204, seguido da região nordeste com 5.092, região sul com 3.902, região norte com 2.491 e região centro-oeste com 1.178.

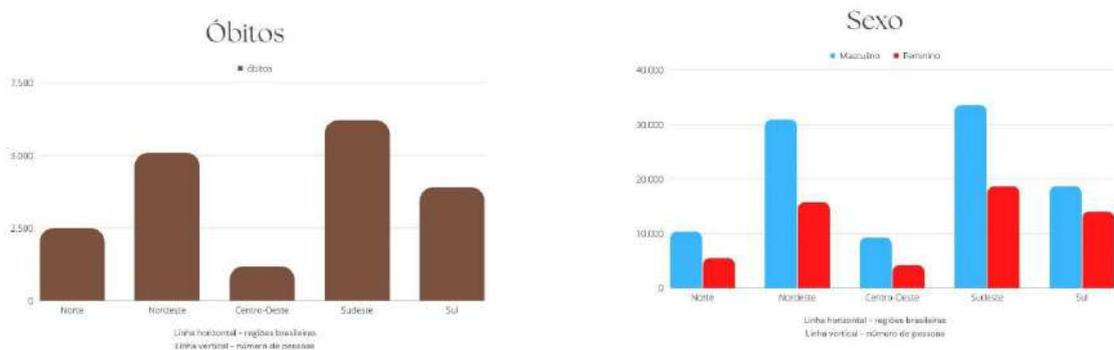


Gráfico 3: Número de óbitos pelo SIS/SUS. **Gráfico 4:** Número de pacientes de acordo com sexo pelo SIH/SUS.

O gráfico 4 mostra grande predomínio do sexo masculino em relação ao sexo feminino em todas as regiões do Brasil. O SIH/SUS registra um total de 102.528 pessoas do sexo masculino e 57.900 do sexo feminino no país. A região com menor discrepância entre os sexos foi a região sul com 18.629 homens e 13.967 mulheres. Nas demais regiões o número de homens mostra ainda maior discrepância. O gráfico 5 mostra como faixa etária mais acometida, no país e em todas as regiões brasileiras, a faixa de 20-44 anos, sendo representada por 98.310 pessoas. Seguida da faixa etária de 45-64 anos, 51.451 pessoas apresentam idade entre 65-80 anos ou mais, e 5.317 pessoas apresentam idade entre 0-19 anos. Percebe-se um número pequeno quando se trata da faixa etária mais jovem, assim como na faixa etária mais idosa, enquanto as faixas etárias adultas o número de pessoas se mostra bastante alto. Podemos verificar essa tendência em todas as regiões brasileiras. O gráfico 6, mostra um predomínio de pessoas da cor parda infectados pelo HIV quando comparados com as demais raças. Na cor parda foram registradas 59.931 pessoas, seguido pela cor branca com 46.496 pessoas, cor preta com 11.418 pessoas, amarela com 4.217 pessoas e indígena com 87 pessoas. As regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste seguiram a tendência do país com mais pessoas pardas, enquanto a região Sul e Sudeste a cor predominante foi a cor branca. O que também chama a atenção no gráfico é a grande quantidade de pessoas sem informação, um total de 38.279 pessoas.

O gráfico 7 mostra a escolaridade das pessoas portadoras de HIV de acordo com a região. No país, o maior número de casos é constituído por pessoas com ensino fundamental incompleto/completo (42.076 casos), seguido por pessoas com ensino médio incompleto/completo com 34.844 casos, posteriormente por pessoas com ensino superior incompleto/completo com 17.593 casos, e por último por pessoas analfabetas contemplando

2.554 casos. Os casos que não se aplicam a nenhuma dessas colocações é formado por 879 casos. Nota-se no gráfico que todas as regiões seguem essa tendência nacional, exceto a região sudeste em que a maioria dos pacientes com HIV apresentam ensino médio.

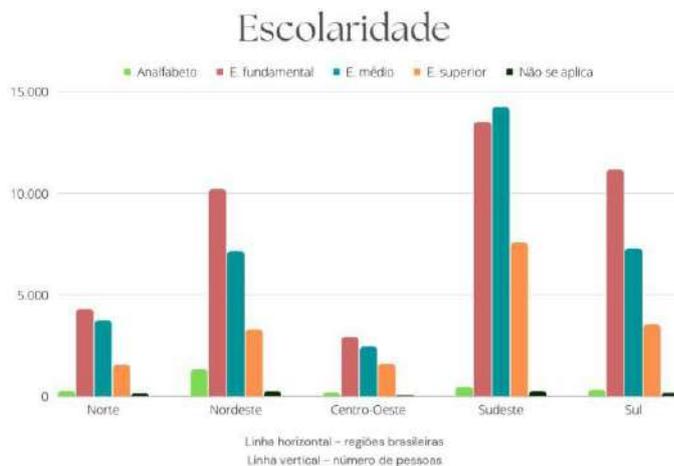
Gráfico 5: Número de pacientes de acordo com a idade pelo SIH/SUS **Gráfico 6:**



Número de pacientes de acordo com a Cor/raça pelo SIH/SUS

O gráfico 8 mostra a frequência por categoria de exposição para a infecção pelo HIV/AIDS. No país, o maior número de casos por exposição foi, de forma discrepante, por via sexual, considerando via homossexual, bissexual e heterossexual, com 103.917 pessoas, sendo que 225.263 pessoas foram analisadas no estudo. Nota-se no gráfico que no segundo maior número de casos a forma de exposição foi ignorada, compondo um grupo de 20.620 pessoas. A seguir, apresentam-se os casos por via sanguínea, incluindo usuários de drogas injetáveis (UDI), hemofílicos, transfusão sanguínea e acidente de trabalho com material biológico, sendo formado por 2.828 pessoas. Por último, os casos de transmissão vertical, compondo um número de 1.988 pessoas. As regiões brasileiras seguiram a tendência nacional. SIM e registradas no SISCEL/SICLOM. Nessa pesquisa, as variáveis escolaridade e sexualidade também foram estudadas.

Além disso, é válido ressaltar também, que dentre as pessoas analisadas, existe um número de 95.910 pessoas expostas no exterior, que somadas aos 20.620 casos de exposição ignorada, formam um grupo de 116.530 casos sem categoria de exposição definida. Grupo este ainda maior do que o grupo de pessoas na categoria de exposição por via sexual (103.917 pessoas).



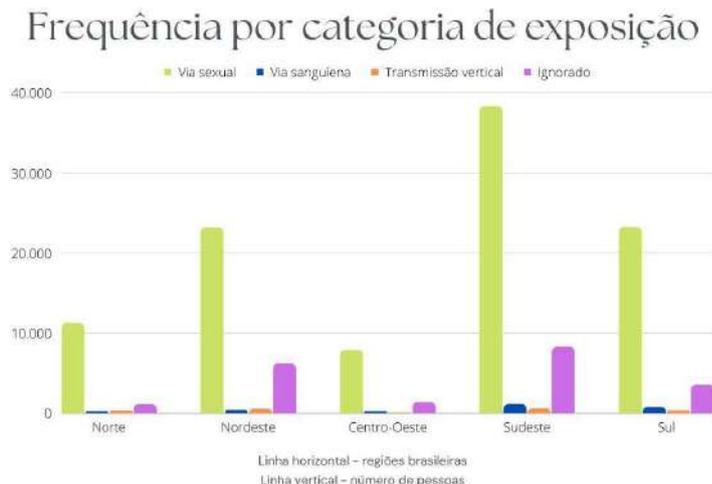


Gráfico 7: Escolaridade pelo MS/DCCI **Gráfico 8:** Frequência por categoria de exposição pelo MS/DCCI.

4- CONCLUSÃO

Marcadores epidemiológicos e sociais como: território/localização geográfica, sexo/sexualidade, faixa etária/geração, raça/cor, classe social/situação econômica são fundamentais para o planejamento e otimização de ações em saúde pública. No mais, outro desafio do país é a investigação de possíveis subnotificações, dados incompletos ou não confiáveis, que podem prejudicar a gestão de recursos e ações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, S.G. Política Nacional de Aids: construção da resposta governamental à epidemia HIV/aids no Brasil [online]. Salvador: EDUFBA, 2018, 335 p. ISBN 978-85- 232-2030-3. <https://doi.org/10.7476/9788523220303>.

Bbosa N, Kaleebu P, Ssemwanga D. HIV subtype diversity worldwide. *Curr Opin HIV AIDS*. 2019 May;14(3):153-160. doi: 10.1097/COH.0000000000000534. PMID: 30882484.

Burton DR. Advancing an HIV vaccine; advancing vaccinology. *Nat Rev Immunol*. 2019 Feb;19(2):77-78. doi: 10.1038/s41577-018-0103-6. PMID: 30560910; PMCID: PMC6425752.

Campany, Luciana Narciso da Silva, Amaral, Daniela Murta e Santos, Roberta Nascimento de Oliveira Lemos dos HIV/aids no Brasil: feminização da epidemia em análise. *Revista Bioética* [online]. 2021, v. 29, n. 2 [Acessado 8 novembro 2021], pp. 374-383. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1983-80422021292475>>. Epub 6 Set 2021. ISSN 1983-8034. <https://doi.org/10.1590/1983-80422021292475>.

CARMO, RONDINELLE ALVES DO *et al.* Underreporting of AIDS deaths in Brazil: linkage of hospital records with death certificate data. Subnotificação de óbitos por AIDS no Brasil: linkage dos registros hospitalares com dados de declaração de óbito. *Ciência & saúde coletiva* vol. 26,4 (2021): 1299-1310. doi:10.1590/1413- 81232021264.15922019.

Eggers C, Arendt G, Hahn K, Husstedt IW, Maschke M, Neuen-Jacob E, Obermann M, Rosenkranz T, Schielke E, Straube E; German Association of Neuro-AIDS und Neuro-Infectiology (DGNANI). HIV-1-associated neurocognitive disorder: epidemiology,

pathogenesis, diagnosis, and treatment. *J Neurol*. 2017 Aug;264(8):1715-1727. doi: 10.1007/s00415-017-8503-2. Epub 2017 May 31. PMID: 28567537; PMCID: PMC5533849.

Kolling, Ana Francisca, Oliveira, Silvano Barbosa de e Merchan-Hamann, Edgar Fatores associados ao conhecimento e utilização de estratégias de prevenção do HIV entre mulheres trabalhadoras do sexo em 12 cidades brasileiras. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2021, v. 26, n. 08 [Acessado 8 Novembro 2021], pp. 3053-3064. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232021268.17502020>>. Epub 09 Ago 2021. ISSN 1678-4561. <<https://doi.org/10.1590/1413-81232021268.17502020>>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Aids / HIV: o que é, causas, sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção.** Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Aids_etiologia_clinica_diagnostico_tratamento.pdf>. Acesso em: 6 out. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. HIV/AIDS. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Disponível em: <<https://ameci.org.br/wp-content/uploads/2019/09/boletim-especial-21ago19-web.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2022.

Shiels MS, Engels EA. Evolving epidemiology of HIV-associated malignancies. *Curr Opin HIV AIDS*. 2017 Jan;12(1):6-11. doi: 10.1097/COH.0000000000000327. PMID: 27749369; PMCID: PMC5240042.



ESTUDO DE CAMPO DO CURSO EPIDEMIOLOGIA APLICADA AO SUS - EPI-SUS FUNDAMENTAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

JULIA COSER SERAPHIM

INTRODUÇÃO: O Programa de treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS (Epi-SUS) propõe implementar no Brasil cursos em epidemiologia e aprimorar as habilidades dos profissionais de saúde fortalecendo a capacidade de resposta das UBS nas ações de controle das doenças e agravos à saúde da população, reconhecendo a importância de monitorar as condições de saúde através da vigilância em saúde. **OBJETIVOS:** Analisar as ações relacionadas ao ciclo de vigilância epidemiológica na UBS Luiz Carlos Santana, na cidade de Cachoeiro de Itapemirim - Espírito Santo. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** Trata-se de um relato de experiência de treinando do Curso Epi-SUS, realizado na UBS desta cidade, no período de fevereiro e março de 2023. Os dados foram provenientes de entrevistas semiestruturadas com os membros da equipe atuantes da UBS. **DISCUSSÃO:** Foi informado à entrevistadora que o fluxo de informações é registrado semanalmente, por meio de um diagrama e existem listas de doenças de notificação compulsória. Percebeu-se divergências de informações, como em qual documento devem ser registrados os casos de notificação e em qual devem ser registradas as suspeitas de determinada doença. Ademais, percebeu-se que não há uma comunicação entre a UBS na qual a pesquisa foi realizada e as demais UBS do município, assim como não há um retorno dos Órgãos superiores com relação aos dados epidemiológicos do município. Essas situações tornam a consolidação das ações de vigilância epidemiológica na comunidade dificultadas. **CONCLUSÃO:** É perceptível a necessidade de mudanças relacionadas ao ciclo de vigilância epidemiológica nesta UBS, dado que há defasagens na realização de registros de doenças, o que acarreta efeitos deletérios à população local. Os profissionais de saúde devem estar preparados para detecção de agravos e doenças, coleta de dados e notificação de casos, análise, interpretação e produção de informação em saúde, desempenhando importante papel nas ações de vigilância epidemiológica. No entanto, quando se analisa as ações de vigilância epidemiológica desenvolvidas na Unidade de Saúde em questão, observa-se que muitas etapas do ciclo da vigilância não são realizadas porque não estão inseridas no cotidiano da prática dos profissionais de saúde.

Palavras-chave: Epidemiologia, Vigilância epidemiológica, Vigilância em saúde, Serviços de saúde, Educação permanente.



PERFIL DOS CASOS AUTÓCTONES DE DENGUE NO ESTADO DE SANTA CATARINA DE 2016 A 2021

MARIA EUGÊNIA MATCHIN VIERA

RESUMO

Introdução: A dengue é uma arbovirose urbana transmitida pela fêmea do mosquito *Aedes aegypti* infectada, no ciclo humano-vetor-humano. O vetor encontra-se amplamente distribuído nas regiões tropicais e subtropicais, constituindo um dos principais problemas de saúde pública no mundo. No Brasil, a dengue é considerada uma doença que se caracteriza por transmissão endêmica e epidêmica. A infecção causada pelo vírus se caracteriza por uma doença febril aguda (39°C a 40°C), que pode se manifestar de diferentes formas, sendo classificada em: dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave, podendo evoluir para óbito. O estado de Santa Catarina, apesar de ser um dos últimos estados brasileiros a registrar casos autóctones de dengue, nos últimos anos têm passado por uma grande alteração no seu cenário entomológico e epidemiológico. **Objetivos:** analisar o perfil da doença na população catarinense auxiliará na compreensão do comportamento da doença no estado e fornecer informações para subsidiar estratégias de monitoramento e prevenção. **Metodologia:** trata-se de um estudo descritivo epidemiológico da população catarinense entre 2016 e 2021. Os dados utilizados foram obtidos do Sistema Nacional de Agravos de Notificações (SINAN Online) e TabNet, foram selecionadas as variáveis de campos obrigatórios referentes a data de início de sintomas, unidade federativa de residência e classificação final, e variáveis relativas ao sexo, raça, idade, escolaridade e zona de residência. Os bancos de dados foram analisados no software RStudio, como linguagem de programação para gráficos e cálculos estatísticos. **Resultados:** entre 2016 e 2021 o estado de Santa Catarina registrou 36.457 casos de dengue, 316 casos de dengue com sinais de alarme e 15 casos de dengue grave, o que demonstra um aumento significativo de casos em 2020 e 2021. **Conclusão:** o aumento populacional do vetor aliado a quantidade de pessoas suscetíveis a contrair dengue, sinaliza a tendência de um aumento expressivo de casos nos próximos anos. Embora Santa Catarina apresente um período epidêmico bem delimitado entre o verão e início do outono, possivelmente nos próximos anos ocorrerá transmissão endêmica e epidêmica como nas outras regiões do Brasil.

Palavras-chave: arbovirose; *Aedes aegypti*; transmissão; epidêmico; endêmica.

1 INTRODUÇÃO

A dengue é uma arbovirose urbana transmitida pela fêmea do mosquito *Aedes aegypti* infectada, no ciclo humano-vetor-humano. O vetor encontra-se amplamente distribuído nas regiões tropicais e subtropicais, constituindo um dos principais problemas de saúde pública no mundo (OPAS, 2019). No Brasil, a dengue é considerada uma doença que se caracteriza por transmissão endêmica e epidêmica. O estado de Santa Catarina foi um dos últimos a registrar casos de dengue autóctones no país, com registro de casos esporádicos em 2011 (BRASIL, 2017).

O processo de transmissão compreende um período de incubação intrínseco (PII), processo que ocorre no ser humano e pode variar de quatro a 10 dias. Após esse período, inicia-se a viremia, que geralmente ocorre um dia antes do aparecimento da febre e se estende até o quinto dia da doença. O período de incubação extrínseco (PIE) corresponde a ingestão de sangue virêmico até o surgimento do vírus na saliva do inseto, esse período varia de oito a 14 dias (BRASIL, 2021).

A infecção causada pelo vírus se caracteriza por uma doença febril aguda (39°C a 40°C), que pode se manifestar de diferentes formas, sendo classificada em: dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave, podendo evoluir para óbito. Todos os quatro sorotipos do vírus da dengue circulantes no mundo (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4) causam os mesmos sintomas, não sendo possível distingui-los somente pelo quadro clínico. Entretanto, pode ser assintomática (BRASIL, 2021).

O diagnóstico laboratorial é realizado por meio de exames específicos para a dengue: detecção do antígeno NS1 (proteína viral) metodologia ELISA, sorologia para detecção de anticorpos IgM - metodologia ELISA, tipagem do vírus - pela técnica RT-qPCR (BRASIL, 2021).

A classificação de risco e manejo do paciente propõe uma abordagem clínica evolutiva baseada no reconhecimento de elementos clínicos e/ou laboratoriais que podem ser indicativos de gravidade. O objetivo é identificar precocemente as formas graves da doença e orientar o plano de acompanhamento e a conduta terapêutica (BRASIL, 2021; SANTA CATARINA, 2022).

Anualmente estima-se que ocorra 390 milhões de novos casos de dengue no mundo, dos quais em torno de 96 milhões manifestam-se clinicamente, com qualquer gravidade da doença. Em relação ao risco de contrair a doença estima-se que 3,9 bilhões de pessoas em 128 países estão em risco de infecção pelo vírus da dengue. O que a torna uma doença de grande impacto econômico e social nas comunidades afetadas (OPAS, 2019)

O estado de Santa Catarina, apesar de ser um dos últimos estados brasileiros a registrar casos autóctones de dengue, nos últimos anos têm passado por uma grande alteração no seu cenário entomológico e epidemiológico. Dessa forma, analisar o perfil da doença na população catarinense auxiliará na compreensão do comportamento da doença no estado e fornecer informações para subsidiar estratégias de monitoramento e prevenção.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo descritivo epidemiológico da população catarinense entre 2016 e 2021. Os dados utilizados foram obtidos do Sistema Nacional de Agravos de Notificações (SINAN Online) e TabNet, foram selecionadas as variáveis de campos obrigatórios referentes a data de início de sintomas, unidade federativa de residência e classificação final, e variáveis relativas ao sexo, raça, idade, escolaridade e zona de residência. Os bancos de dados foram analisados no software RStudio, como linguagem de programação para gráficos e cálculos estatísticos.

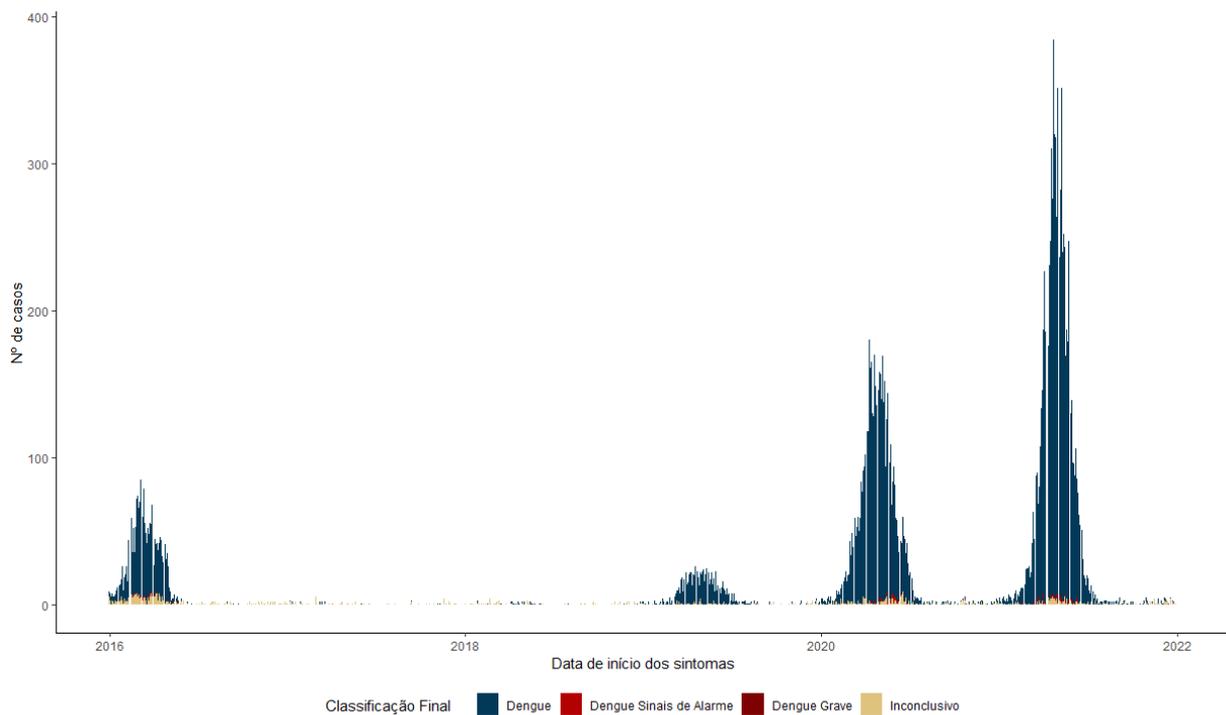
Segundo a ficha de notificação do SINAN Online os casos suspeitos de dengue são definidos como: pessoa que viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha presença de *Aedes aegypti* que apresente febre, usualmente entre dois e sete dias, e apresente duas ou mais das seguintes manifestações: náuseas, vômitos, exantema, mialgias, cefaleias, dor retroorbital, petequias ou prova do laço positiva. Casos confirmados de dengue pelo critério laboratorial é aquele que atende à definição de caso suspeito de dengue e que foi confirmado por um ou mais dos seguintes testes: NS1 reagente (proteína viral), Isolamento viral positivo, RT-PCR detectável até o 5º dia da doença, detecção de IgM a partir do 6º dia da doença. Casos confirmados pelo critério

clínico-epidemiológico através de vínculo epidemiológico com casos confirmados laboratorialmente, após avaliação especial dos casos confirmados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre 2016 e 2021 o estado de Santa Catarina registrou 36.457 casos de dengue, 316 casos de dengue com sinais de alarme e 15 casos de dengue grave. A distribuição dos casos por ano pode ser observada no gráfico 1, que demonstra um aumento significativo de casos em 2020 e 2021.

Gráfico 1. Cenário epidemiológico de dengue em Santa Catarina, 2016 a 2021.



Fonte: SINAN On-line, 20/05/2022.

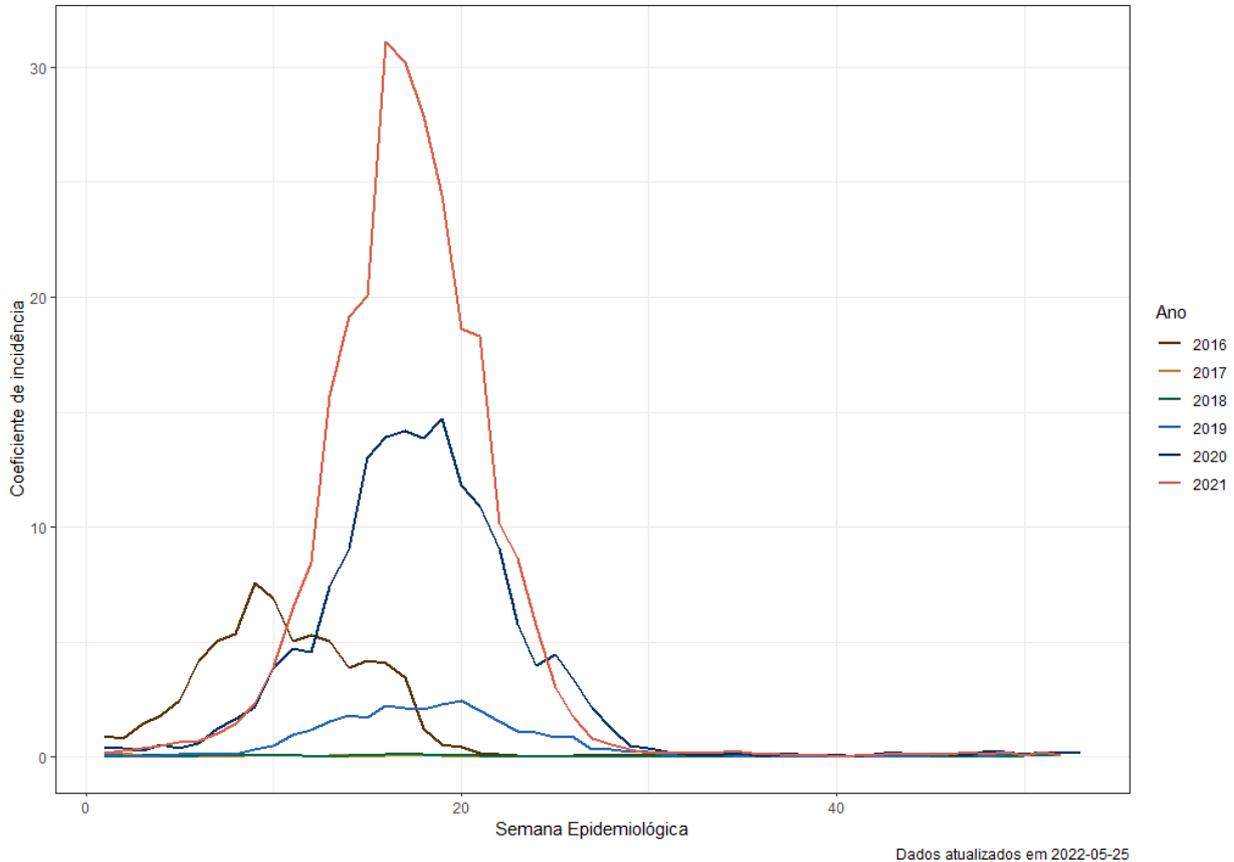
Em 2016 a curva epidêmica começou nas primeiras semanas epidemiológicas (SE) do ano e finaliza na SE10. Em 2020 e 2021 ocorreu a ascensão na SE10, atingiu o pico de transmissão entre as SE17 e SE18, e apresentou queda até SE25. Apesar de apresentarem semelhança no período de transmissibilidade, o coeficiente de incidência (CI) é diferente, o CI máximo de 2020 foi 15, enquanto o CI máximo registrado em 2021 foi 32, como demonstrado no gráfico 2.

Os sintomas da dengue podem se sobrepor a muitas outras doenças, dificultando a detecção do surgimento de novos vírus transmitidos por mosquitos em regiões endêmicas de dengue, como ocorreu com o vírus Zika (ZIKV), outro flavivírus que circulou concomitantemente com o DENV no Brasil por mais de um ano até que os sistemas de vigilância detectassem as infecções humanas. Como consequência, durante o período de 2013 a 2015, o ZIKV se espalhou para mais de 40 países das Américas, atingindo seu pico de epidemia em 2016, quando foi declarada a Emergência em Saúde Pública (ESPIN) (SANTA CATARINA, 2021; BRITO, 2021).

A ESPIN desencadeou o aumento de intervenções humanas, como maior controle do mosquito ou mudanças no comportamento humano, que podem explicar o declínio nos casos notificados de dengue nos anos de 2017 e 2018. Outro fator importante para a flutuação da

circulação viral de DENV nesse período, é o clima. Apesar de que as temperaturas médias registradas no inverno não foram muito rigorosas, entre 10 e 17°C, as temperaturas se mantiveram entre os meses de abril e agosto, um período extenso quando comparado com os anos de 2019, 2020 e 2021 (BRITO, 2021; BRASIL, 2022).

Gráfico 2. Curva epidêmica de dengue, Santa Catarina 2016 a 2021.



Fonte: SINAN On-line, 20/05/2022.

Os casos de dengue no território catarinense se concentram na região do Grande Oeste, Grande Florianópolis, Foz do Itajaí, Médio Vale do Itajaí e Nordeste, como demonstrado na figura 1. Na região Nordeste é importante destacar o município de Joinville, que foi o primeiro a atingir a condição de epidemia em dois anos consecutivos, em 2020 e 2021. Entre 2016 e 2021, o município registrou mais de 25.000 casos, sendo que 19.000 foram em 2021 e cinco pacientes evoluíram para óbito (SANTA CATARINA, 2021).

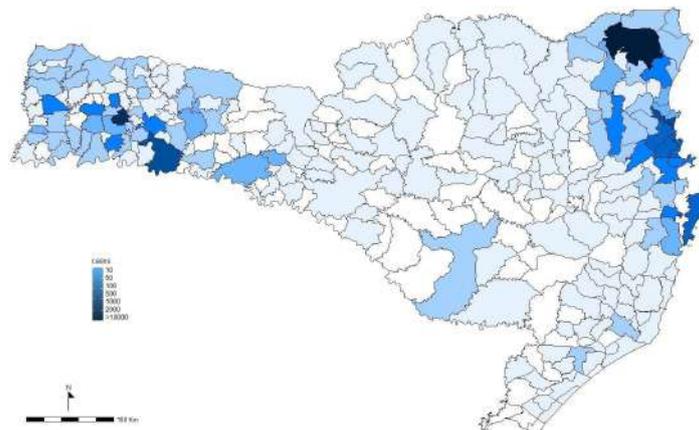


Figura 1. Mapa de casos, Santa Catarina 2016 a 2021, segundo o município de residência.
Fonte: SINAN On-line, 20/05/2022.

A análise do perfil sociodemográfico da população catarinense que contraiu dengue entre os anos de 2016 a 2021 está apresentada na tabela 1. Como pode se observar a maioria da população se autodeclarou da raça/cor de pele branca (84,90%), a maioria (52,41%) do sexo masculino, possui nível fundamental de escolaridade (34,5%) e a faixa etária mais acometida foi entre os 18 e 29 anos (23,02%). Quando se analisa a zona de residência a maior parte da população está na zona urbana, 99,04%, reflexo do comportamento do vetor *Aedes aegypti* que se caracteriza por ser um mosquito urbano e atualmente está amplamente disseminado pelo território catarinense.

No recorte temporal de dez anos, de 2010 a 2019, no Brasil foram notificados 9.5559.582 casos de dengue, as variáveis sociodemográficas nesse período demonstram que a faixa etária mais acometida foram indivíduos de 20 à 39 (38,7%) anos com predomínio na população do sexo feminino (55,7%). Quanto à zona de residência, a prevalente é urbana com 86,2%. Nas variáveis de escolaridade e raça, o número de ignorados se sobressaíram. O perfil sociodemográfico de Santa Catarina é semelhante ao nacional, ainda demonstra maior completude das variáveis para a análise (MENEZES, 2021).

Tabela 1. Variáveis sócio demográficas dos casos autóctones em Santa Catarina, 2016 a 2021.

Raça/cor	N	%
Branca	31006	84,90
Preta	725	1,90
Amarela	103	0,34
Parda	1818	4,90
Indígena	21	0,06
Ignorado ou não informado	2904	7,90
Sexo	N	%
Masculino	19282	52,41
Feminino	17488	47,54
Ignorado ou não informado	18	0,05
Escolaridade	N	%
Analfabeto	515	1,60
Ensino Fundamental	11927	37,60
Ensino Médio	9866	31,16
Educação Superior	3598	11,30
Ignorado ou não informado	5821	18,34
Faixa etária	N	%
<1 Ano	87	0,24
1 a 4	587	1,61
5 a 11	2157	5,91
12 a 17	3014	8,26
18 a 29	8396	23,02
30 a 39	7318	20,06
40 a 49	6139	16,83
50 a 59	4903	13,45

60 a 69	2568	7,04
70 a 79	1033	2,83
80 +	272	0,75
Zona de residência	N	%
Urbana	35563	99,04
Rural	276	0,77
Periurbana	37	0,10
Ignorado ou não informado	35	0,09

Fonte: SINAN On-line, 20/05/2022.

4 CONCLUSÃO

Os dados analisados demonstram que majoritariamente as pessoas acometidas pela doença se autodeclararam de pele branca, sexo masculino, faixa etária entre 18 a 29 anos, com escolaridade de nível fundamental e residentes na zona urbana.

Os anos 2020 e 2021 apresentaram o maior aumento de casos de dengue do período analisado, caracterizando uma mudança no perfil epidemiológico do estado que anteriormente apresentava casos autóctones de maneira mais esporádica ou concentrada por regiões. Em 2020 foram registrados 11.376 casos, enquanto em 2021 foram 19.133 casos, o que representa um aumento de 68%, foi o maior registro histórico do estado, também ocorreram sete óbitos pela doença. Até então, o estado tinha registrado apenas dois óbitos em 2016, ano que ocorreram as primeiras epidemias.

O aumento do número de casos está relacionado à adaptação do *Aedes aegypti* às condições climáticas de Santa Catarina, em 2021 foram registrados 60.460 focos do vetor em 225 municípios dos quais 115 foram considerados infestados, a definição de infestação é realizada de acordo com a disseminação e manutenção dos focos. Quando comparado ao cenário entomológico de 2020, quando foram identificados 40.389 focos em 197 municípios dos quais 103 na condição de infestação, observa-se um aumento 49,7% no número de focos e um incremento de 14,9% em relação aos municípios infestados.

Portanto, o aumento populacional do vetor aliado a quantidade de pessoas suscetíveis a contrair dengue, sinaliza a tendência de um aumento expressivo de casos nos próximos anos. Embora Santa Catarina apresente um período epidêmico bem delimitado entre o verão e início do outono, possivelmente nos próximos anos ocorrerá transmissão endêmica e epidêmica como nas outras regiões do Brasil.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instituto Nacional de Meteorologia. **Banco de dados meteorológicos**. Disponível em: <https://bdmep.inmet.gov.br/> Acessado em 09 de junho de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde** [recurso eletrônico] 5. ed. Brasília, 2021. ISBN 978-65-5993-102-6.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Saúde Brasil 2015/2016 : uma análise da situação de saúde e da epidemia pelo vírus Zika e por outras**

doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti* [recurso eletrônico]. Brasília, 2017. ISBN 978-85-334-2454-8.

BRITO, A. F. et. al. Lying in wait: the resurgence of dengue virus after the Zika epidemic in Brazil. **NATURE COMMUNICATIONS**. 2021. 12:2619. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41467-021-22921-7> Acesso em 09 de junho de 2022.

MENEZES, A. M. F. et al. Perfil epidemiológico da dengue no Brasil entre os anos de 2010 à 2019. Epidemiological profile of dengue in Brazil between 2010 and 2019. DOI:10.34119/bjhrv4n3-259. **Brazilian Journal of Health Review** ISSN: 2595-6825 13047.

OPAS BRASIL. **Folha informativa dengue e dengue grave**. Opas Brasil. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5963:folha-informativa-dengue-e-dengue-grave&Itemid=812. Acesso em 15 de maio de 2022.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. **Boletins Epidemiológicos, Vigilância entomológica do *Aedes aegypti* e situação epidemiológica de dengue, febre de chikungunya e zika vírus em Santa Catarina**. Disponível em: <https://www.dive.sc.gov.br/index.php/dengue>. Acesso em 15 de maio de 2022.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. **Plano de contingência para o enfrentamento da dengue, febre de chikungunya e zika vírus no estado de Santa Catarina**.



STRONGYLOIDES SP. E SAÚDE UNICA - RELATO DE CASO EM UM CANINO

JULIANA TREVISAN CASARIN; NATÁLIA DE OLIVEIRA MATTE; ANA PAULA ORSOLIN;
LAURA DELAI

INTRODUÇÃO: A inclusão entre a vigilância em saúde e a rede de atenção à saúde é condição crucial para o alcance de resultados que atendam às necessidades médicas da população em geral. No âmbito das zoonoses, o enteroparasito *Strongyloides Sp.* tem como hospedeiros cães, gatos, raposas e humanos. **RELATO DE CASO/EXPERIÊNCIA:** Relata-se o caso de um canino, de 3 meses de idade, macho da raça Spitz alemão, com queixa principal de algia abdominal e diarreia atendido em um Hospital Veterinário de Porto Alegre, RS. Ao exame físico observou prostração, temperatura retal 39,2°C, frequência cardíaca de 200 batimentos por minuto, pressão arterial sistólica de 300mmHg, desidratação leve. Solicitado exames complementares de hemograma que notificou leucocitose (26.100) e ultrassonografia abdominal que evidenciou linfonodos jejunais evidentes, hipocogênicos e homogêneos, caracterizando processo inflamatório. Foi indicado internação hospitalar e coleta de fezes para novos exames. No exame coproparasitológico pode-se observar presença de larvas de *Strongyloides sp.*. A espécie *S. stercoralis* é a mais frequente no acometimento da doença nos cães. O tratamento farmacológico contemplou o uso de sulfadoxina e trimetropina, dipirona, e vermífugo a base de febendazol, pirantel e praziquantel. Após cinco dias de tratamento intra-hospitalar houve melhora clínica sendo possível a realização da alta médica. **DISCUSSÃO:** As zoonoses intestinais são um problema de saúde pública, a estrogiloidíase humana, infecção causada pelo *S. Stercoralis* deve estar intimamente relacionada ao controle zoonótico dessa patologia, uma vez que o número de indivíduos potencialmente expostos e com quadros de infecção subclínicas deva ser considerados. **CONCLUSÃO:** A prevenção da infecção é possível por meio da adoção de medidas anti-helmínticas com os animais através de vermífugos/vermicidas, boa higiene pessoal e ambiental, e abastecimento seguro de água potável.

Palavras-chave: Zoonose, Humano, Patologia, Prevenção, Infecção.



CONTAMINAÇÃO POR COVID-19 E A GRAVIDADE DOS SINTOMAS NA POPULAÇÃO CANOENSE

GIULIA WERNER MOREIRA; GABRIELA RADAELLI SCHIO; JESSICA GOTARDO BRANDALISE; JÚLIA GALLINA HOFFMANN

INTRODUÇÃO: A pandemia causada pela COVID-19, iniciada em 26 de fevereiro de 2020, no Brasil, teve elevada propagação devido à alta contaminação do vírus. Isso desencadeou uma contaminação a nível mundial por conta da globalização. Tal fato, trouxe uma significativa mortalidade. A infecção ocasionada pelo Sars- Cov-2 manifestou diferentes sinais e sintomas, desde os mais leves, os moderados e os graves que causaram complicações e óbitos. **OBJETIVOS:** O objetivo do estudo é descrever os principais sintomas manifestados na população do município de Canoas/RS que tiveram o COVID-19. **METODOLOGIA:** O projeto foi aprovado no Comitê de Ética da ULBRA, com o CAAE de número 61475622.5.0000.5349 e o parecer 5.605.810. A pesquisa foi realizada no município de Canoas/RS em parceria com a Secretária de Saúde (Unidades Básicas de Saúde e Central de Vacinas) e com a Universidade Luterana do Brasil. As informações foram coletadas através do Google Formulário, contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). **RESULTADOS:** Foram testados de setembro a 8 de outubro/2022, 1.241 pessoas, através do teste Imuno-Rápido COVID-19 IgG/IgM, que identifica a presença dos anticorpos por imunocromatografia. Quando perguntado se já teve COVID-19: 47,7% nunca testaram positivo para o vírus; 49,5% testaram positivo e 2,6% já tiveram COVID-19 três ou mais vezes. Dos sintomas mais prevalentes relatados foram: 15,5% foram assintomáticos; 29,2% com sintomas leves; 16,8% tiveram sintomas moderados; 2% graves e em 0,5% ocorreu agravamento significativo. **CONCLUSÃO:** Ficou evidente, por conta do alto risco de contágio, que nos períodos mais críticos o isolamento social e os itens de proteção individual (EPI's) puderam frear o avanço. Ademais, a vacinação foi essencial para frear o avanço e evitar os casos graves e óbitos.

Palavras-chave: Covid-19, Sintomas, Contaminação, Vacinação, Vírus.



A PARTICIPAÇÃO NA EXECUÇÃO DE TESTES RÁPIDOS PARA TRAÇAR O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO PARA COVID-19 DA POPULAÇÃO CANOENSE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

LAURA DELAI; CARLA CRISTANI; EDUARDA VANZING DA SILVA; JULIANA TREVISAN CASARIN; MARIA RENITA BURG

INTRODUÇÃO: A pandemia causada pela COVID-19 impactou a saúde pública mundial. Graças à vacinação em massa, as manifestações da doença abrandaram-se, e houve redução nas taxas de transmissão. **OBJETIVO:** O presente trabalho busca relatar a experiência de participar da atividade de extensão da Liga de Saúde Coletiva (LASC), realizando, junto à equipe da pesquisa desenvolvida pela Universidade Luterana do Brasil (Ulbra) e pela Secretaria da Saúde do município, testes rápidos para verificar a presença de anticorpos IgM e IgG em voluntários, visando traçar o perfil epidemiológico dos moradores de Canoas/RS. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** A testagem foi realizada nas dependências da Universidade pelos acadêmicos da LASC e em Unidades Básicas de Saúde do município pelos funcionários da Secretaria da Saúde. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética da Ulbra, com o CAAE de número 61475622.5.0000.5349 e o parecer 5.605.810. O resultado foi registrado no instrumento via Google Forms. O estudo iniciou em setembro de 2022, com a capacitação para coleta do material e aplicação dos testes. Após, ocorreu a coleta durante turnos vespertinos, de segunda a sexta-feira, finalizada em 30 de outubro de 2022. Até o dia 08 de outubro, foram realizados 332 testes na Ulbra. Participar desta iniciação científica proporcionou experiências valiosas aos integrantes da liga, desde a capacitação até a aplicação dos testes, possibilitando contato direto com os voluntários, oportunizando, para muitos, uma primeira experiência da relação de confiança que deve se estabelecer entre profissionais da saúde e pacientes. **DISCUSSÃO:** Dentre os resultados obtidos, é interessante observar que 310 indivíduos (93%) foram vacinados, apresentando anticorpos IgG contra o vírus. Além dos resultados concretos, atingidos através da aplicação dos testes, houve também o crescimento pessoal e profissional dos acadêmicos, que se mostra de suma importância na formação de profissionais capazes e humanizados. **CONCLUSÃO:** Os altos índices de vacinados podem ser explicados pelas campanhas desenvolvidas por órgãos governamentais, que ganharam forças devido à preocupação com a doença, ainda que tenham enfrentando oposição por movimentos anti-vacina. Dentro deste contexto, sabendo que esta doença afetou a tantos indivíduos de forma brutal, a experiência mostrou-se essencial no crescimento dos voluntários.

Palavras-chave: Covid-19, Perfil epidemiológico, Testes rápidos, Relato de experiência, Epidemiologia.



RESULTADOS DOS TESTES RÁPIDOS CONTRA COVID-19 NO MUNICÍPIO DE CANOAS/RS

LAURA DELAI; JOSIMARA LUIZA PARISE; MONIQUE SARTORI BROCH; STEFANY FUKUDA; MARIA ISABEL MORGAN MARTINS

INTRODUÇÃO: o SARS-CoV-19, popularmente conhecido como COVID-19, registrou seu primeiro caso no estado do Rio Grande do Sul no dia 10 de março de 2020. Através da eficácia da imunização em massa da população, o COVID-19 deixou de ser uma ameaça iminente à saúde mundial, tornando-se menos ameaçadora. Dentro desse contexto, considera-se relevante compreender o impacto da vacinação sobre a população da região metropolitana do município de Canoas/RS. **OBJETIVO:** o objetivo do estudo foi descrever o perfil imunológico do COVID-19 na população residente em Canoas/RS. **METODOLOGIA:** trata-se de um estudo transversal de caráter descritivo exploratório. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética da ULBRA, com o CAAE de número 61475622.5.0000.5349 e o parecer 5.605.810. A pesquisa foi realizada no município de Canoas/RS em parceria com a Secretaria de Saúde (Unidades Básicas de Saúde e Centro de Vacinas) e com a Universidade Luterana do Brasil. As informações foram coletadas através do Google Formulário, contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2022. Foi utilizado o teste Imuno-Rápido COVID-19 IgG/IgM, que identifica a presença dos anticorpos por imunocromatografia, da empresa WAMA Produtos para Laboratório Ltda. **RESULTADOS:** até 8 de outubro de 2022, foram realizados 1.241 testes rápidos, destes 87,8% (1.090) apresentavam o anticorpo IgG contra COVID-19, indicando a existência de imunidade adquirida, efeito de contaminação anterior e/ou vacinação. Além disso, 2% dos participantes apresentavam anticorpos IgM, indicando contato recente com o vírus. Outros 2,3% apresentaram tanto anticorpos IgG como IgM. **CONCLUSÃO:** os dados sugerem que a população está imunizada contra a COVID-19, evidenciando que as vacinas e/ou a contaminação prévia pelo vírus estão, efetivamente, imunizando a população Canoense.

Palavras-chave: Perfil imunológico, Covid-19, Epidemiologia, Testes rápidos, Imunocromatografia.



CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS E SINTOMATOLOGIA DOS CASOS CONFIRMADOS POR MONKEY POX NO CEARÁ

FRANCISCO FELIPE DE SOUSA VASCONCELOS

INTRODUÇÃO: A Monkeypox é uma zoonose viral que tem como principal sintoma o aparecimento de lesões na pele e é transmitida geralmente pelo contato direto por essas lesões, porém, há relatos de transmissão por gotículas, vomites e contato direto com objetos do infectado. Este vírus é endêmico em países da região da África, porém, com a evolução dos casos em outros países a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou Emergência em saúde pública de Importância internacional e junho de 2022, que coincidiu com o mês do primeiro caso registrado no Brasil¹. **OBJETIVO:** Descrever as características epidemiológicas e sintomatologia dos casos confirmados por onkey pox no Ceará. **METODOLOGIA:** Estudo quantitativo, descritivo, retrospectivo realizado a partir de dados coletados no site do Departamento de transparência da saúde do Governo do estado do Ceará- Integrasus. Avaliaram-se em março/2023, as notificações do estado do Ceará entre os dias 15/05/2022 a 08/03/2023, para as características epidemiológicas buscamos as seguintes informações: Total de confirmados, sexo; idade e sintomatologia. Pesquisas envolvendo bases de dados não necessitam de aprovação em comitê de ética². **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Totalizaram 580(100%) casos confirmados de Monkeypox por exame laboratorial. Em relação ao sexo o que prevaleceu foi o sexo masculino com 519(89,5%) notificações, seguido por feminino com 61(10,5%) notificações. Quando se trata de idade, a que prevaleceu foi 30 a 39 anos com 220(37,9%) notificações, seguida por 20 a 29 com 205(35,3%), 40 a 49 com 86(14,8%), 10 a 19 com 28(4,9%), 50 a 59 com 25(4,3%), 0 a 9 com 10(1,8%). Em relação a sintomatologia, a mais prevalente foi a erupção cutânea com 342 relatos, seguindo com Lesão genital /perianal 216, Adenomegalia 189, Cefaléia 175, Fraqueza 142, linfadenopatia localizada 126. **CONCLUSÃO:** Considera-se relevante para a Enfermagem a caracterização epidemiológica de uma doença tão nova e presente. Conclui-se que estes casos estão presentes no Estado, tendo os homens, a faixa etária de 30 a 39 anos, e a erupção cutânea como os mais prevalentes. Nota-se também a relevância para a avaliação de erupção cutânea como também, prevenção e controle da transmissão para subsidiar ações efetivas nessa casuística.

Palavras-chave: Monkey pox, Vigilância epidemiológica, Sinais e sintomas, Enfermagem, Saúde pública.



ANÁLISE DE DADOS EPIDEMIOLÓGICOS DE SÍFILIS ADQUIRIDA NO BRASIL

MAIANE BARBOSA PEREIRA DIAS

INTRODUÇÃO: A sífilis é uma doença causada pelo agente etiológico *Treponema pallidum* e adquirida por via sexual ou transmissão vertical. É diagnosticada através de exame de laboratório e/ou teste rápido de detecção. Possui três estágios de manifestação: Primária, secundária e terciária, e o tratamento é realizado à base de antibióticos e disponibilizado gratuitamente pelo Sistema único de Saúde (SUS). A educação sexual é a ferramenta mais utilizada para prevenção da doença. **OBJETIVO:** Analisar os dados epidemiológicos de casos de Sífilis adquirida no Brasil, bem como os principais obstáculos para enfrentamento da doença. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura bibliográfica, de abordagem mista de natureza quali-quantitativa, analisando dados do boletim epidemiológico do período entre 2011 e 2022 obtidos nos sistemas de informações do Ministério da Saúde. **RESULTADOS:** Os dados observados evidenciam que houve aumento progressivo de casos até o ano de 2018, com a maioria dos acometidos sendo do sexo masculino, na faixa etária entre 20 a 29 anos e residentes na região Sudeste do país. No ano de 2020, devido a reclusão causada pela pandemia da Covid 19, houve declínio no número de casos, no entanto, os níveis voltaram a crescer nos anos subsequentes. Entre os adolescentes, os casos aumentaram em 2,2 vezes e a incidência é maior entre as mulheres. **CONCLUSÃO:** Apesar dos constantes esforços do Ministério da Saúde em promover ações de educação preventiva para a população brasileira, o número de casos está em constante ascendência. Sugere-se avanços na detecção precoce da Sífilis e início imediato do tratamento.

Palavras-chave: Sífilis, Sífilis adquirida, Epidemiologia, Saúde pública, Ist.



DENGUE, UMA EPIDEMIA CÍCLICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

CATHARINA MERKLE BOESE; BRENDA KLITZKE CARDOSO DOS SANTOS; DANIELLE RUIZ MIYAZAWA FERREIRA

INTRODUÇÃO: O Núcleo de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (NVEH) é uma importante fonte de dados, pois faz identificação, busca ativa, investigação e notificação compulsória de doenças, como é o caso da dengue, uma arbovirose transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*. Além disso, contribui para a construção e manutenção de sistemas de informação, visando à elaboração de ações de prevenção e controle da doença. **OBJETIVOS:** Este resumo objetiva relatar a experiência de estudantes do terceiro ano do curso de Medicina da Universidade Estadual de Londrina como monitoras no NVEH do Hospital Universitário de Londrina (HUL), Paraná, durante a epidemia de dengue em 2023. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** A monitoria iniciou-se em agosto de 2022, período com baixa prevalência de dengue em Londrina. Com o início do verão e o clima propício para a proliferação do vetor, foi notório o aumento de casos da doença e internações. Assim, os esforços passaram a se concentrar nas notificações e seguimento desses casos. Esse contato contribuiu para a aquisição de conhecimentos da doença e do funcionamento do NVEH durante uma epidemia de dengue. **DISCUSSÃO:** A dengue é endêmica em diversas partes do Mundo. Em 2002, ocorreu uma das maiores incidências da doença no Brasil, com posterior diminuição de casos e aumento só em 2005, demonstrando um padrão cíclico de transformação da endemia em epidemia a cada 2 ou 3 anos. A última epidemia de dengue em Londrina foi em 2020. O resultado do 1º LIRAA (Levantamento Rápido de Infestação do *Aedes aegypti*), publicado em janeiro de 2023, colocou Londrina em risco para epidemia, com índice de infestação de 5,5%, acima do que é classificado como satisfatório pela Organização Mundial de Saúde (abaixo de 1%). Tal fato confirma a tendência cíclica das epidemias de dengue, o que reflete na quantidade de notificações dessa arbovirose recebidas no NVEH este ano. **CONCLUSÃO:** Podemos concluir, a partir dessa experiência, que a dengue, apesar de endêmica da região, apresenta-se com características de epidemia ciclicamente e que nossa atividade no NVEH é muito importante, principalmente, nesse momento de aumento de demanda das atividades, além de agregar conhecimento acerca desse agravo para nossa vida acadêmica.

Palavras-chave: Epidemiologia, Dengue, Epidemia, Endemia, Experiência.



PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO UTERINO: MOTIVOS QUE INFLUENCIAM A NÃO REALIZAÇÃO DO EXAME PAPANICOLAU

JESSICA FURTADO SOARES; TALITA MONTEIRO BASTOS COELHO

RESUMO

A realização do exame Papanicolau é de extrema importância para prevenção do câncer de colo de útero (CCU). Este trabalho teve como objetivo identificar os principais pretextos que influenciam as mulheres a não realizarem o exame. Trata-se de uma revisão integrativa, a partir do uso de termos relativos a neoplasias do colo uterino, entre os anos de 2015 a 2021. As bases utilizadas foram: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram encontrados 37 artigos, mas, considerando os critérios adotados, foram selecionados 25 artigos, dos quais foram incluídos 12. Na análise dos 12 artigos, percebeu-se que 41,6% apontaram a falta de acesso ao serviço de saúde, enquanto 25% destacaram a falta de conhecimento das mulheres acerca da importância do rastreamento e 33,4% dos artigos citaram os sentimentos de vergonha, medo e constrangimento como as principais causas associadas ao não cumprimento do exame.

Palavras-chave: Útero; HPV; Preventivo.

1 INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero (CCU) é caracterizado pela replicação desordenada do epitélio de revestimento do órgão, que compromete o estroma (tecido subjacente) e pode afetar estruturas e órgãos contíguos ou à distância são causados por uma infecção persistente por tipos oncogênicos do Papiloma Vírus Humano – HPV (INCA, 2021), destacando-se os tipos HPV16 e HPV18 (NASCIMENTO et al., 2015).

Embora exista uma estratégia de rastreamento do câncer a incidência do mesmo ainda se mostra alta, e uma explicação para isso seria a insuficiência em assegurar todas as atividades de prevenção e controle do câncer do colo do útero apoiados pelo Ministério da Saúde (SIMÕES; JÚNIOR, 2019). Entretanto, para que isso ocorra, se faz indispensável abranger uma cobertura de no mínimo 80% do público-alvo e persistir com os protocolos preconizados. A implantação de serviços de diagnóstico e tratamento aumenta a oferta para o rastreamento de câncer e redução da mortalidade. No âmbito da detecção precoce, a garantia de confirmação diagnóstica de lesões identificadas no rastreamento; implantação da gestão de qualidade nos exames; ampliação da oferta de biópsias para o diagnóstico, além de fortalecimento da gestão do programa de rastreamento, segundo finalidade da Política Nacional de Atenção Oncológica (SANTOS, 2016). Além disso, este exame representa melhor alternativa para rastreamento e prevenção do CCU, possuindo um custo baixo quando comparado a sua eficácia. (DANTAS et al., 2018). Portanto, ainda há muita resistência nas mulheres em buscar o serviço de saúde para realizar o exame. Sendo assim, este estudo busca entender quais são os fatores que levam a este problema. Portanto, esta pesquisa busca evidenciar o que as mulheres refletem sobre a realização do exame preventivo; verificar seu

conhecimento sobre a importância da inclusão do exame citopatológico na sua rotina; compreender o impacto e os efeitos que a não realização do exame Papanicolau pode causar na sua saúde e relacionar se desinformações sobre o câncer de colo de útero pode interferir ou não para a realização do exame.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa combinando “dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos. Desta forma, iniciamos com uma pergunta para buscar os artigos: Quais os fatores influenciam a não realização do exame Papanicolau?

O levantamento dos artigos foi realizado a partir de buscas de publicações pertinentes ao tema na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) em base eletrônica de dados, entre os anos de 2015 a 2021. As bases utilizadas foram: Literatura Latino Americanae do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), no idiomas português, inglês e espanhol.

Para a realização das buscas utilizados os descritores em ciências da saúde: Câncer de Colo de útero; Prevenção; HPV; Papanicolau. Para a elaboração da revisão sistemática da literatura, foram percorridas algumas etapas: 1º identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão sistemática; 2º estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, amostragem ou busca na literatura; 3º definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4º avaliação incluídas na revisão sistemática; 5º interpretação dos resultados e 6º apresentação da revisão/síntese do conhecimento. Fez-se avaliação dos estudos incluídos na revisão de literatura. Foram analisados conforme a classificação da revista, de acordo com o ano e a característica do artigo, destes foram retiradas uma amostra para julgamento da qualidade da pesquisa.

Quadro 1. Demonstrativo de combinações para inclusão de artigos.

	Palavras	Combinações	Base De Dados	Encontrados	Seleciona dos
A	Câncer de colo de útero	A + B + C	SciELO	4	3
B	Prevenção do HPV	A + B + C	Lilacs	13	7
C	Papanicolau	A + B + C	Medline	20	2

Na primeira busca com as combinações A + B + C na base de dados SciELO, foram encontrados 04 artigos e incluídos 03 para pesquisa. Ao buscar na base de dados Lilacs, encontrou-se 13 e incluídos 07. Na base de dados do Medline, encontrou-se 20 artigos e desses apenas 02 puderam participar dos resultados. Os critérios de exclusão foram: 03 estavam duplicados, 05 fugiram dos objetivos propostos, 04 encontram-se incompleto e 13 não são gratuitos. Totalizando em 12 artigos ao todo para compor a amostra final, conforme demonstra o fluxograma na Figura 1.

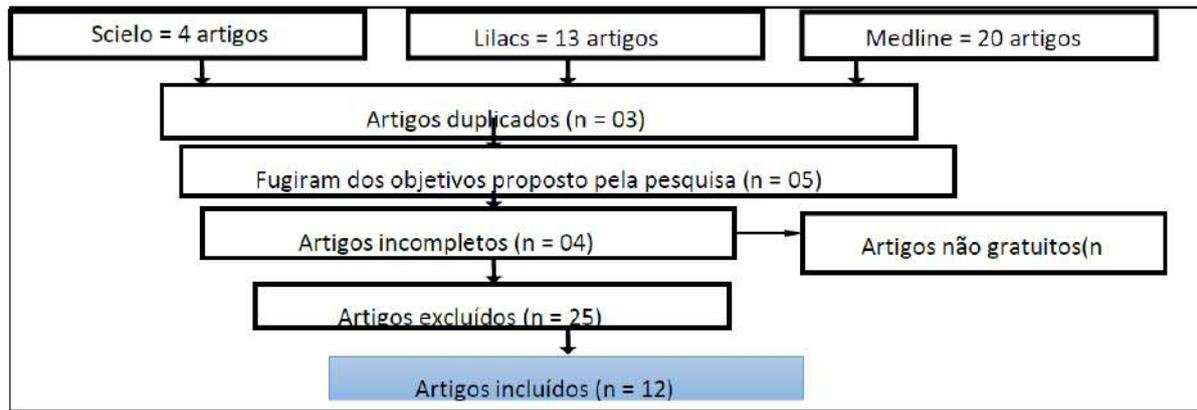


Figura 1. Fluxograma para realização de critérios de inclusão e exclusão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Realizou-se a avaliação de 12 estudos incluídos na revisão integrativa. Para análise e síntese do material selecionado, seguimos os seguintes passos: escolha do tema; determinação dos objetivos; elaboração do plano de trabalho; identificação e localização da fonte; obtenção e leitura reflexiva do material; levantamento e análise da ideia principal e dos dados significativos. A interpretação dos resultados foi realizada em quadros para apresentação da revisão.

Quadro 2. Demonstrativo de artigos publicados quanto aos motivos da não realização do exame Papanicolau na prevenção do câncer de colo do útero.

Artigo	Autor	Ano	Título	Objetivo	Conclusão
A1	Johnson et al.	2020	Persistent disparities in cervical cancer screening uptake: knowledge and sociodemographic determinants of	Descrever o conhecimento, características sociodemográficas com objetivo de desenvolver intervenções para prevenir	As disparidades na triagem do câncer do colo do útero entre grupos sociodemográficos de mulheres sugerem a necessidade de

			Papanicolaou ando câncer cervical em mulheres in thepopulações em riscodeUnited States. contrair a doença.	intervenções para melhorar o conhecimento sobre o exame Papanicolaou e HPV.
A2	Costa et al.	20 19	Papilomavírus humano e fatores de risco para adenocarcinoma cervical no estado de Pernambuco, Brasil.	Determinar a incidência dos principais (HPV) de alto risco oncogênico (16, 18,31 e 33) e os fatores ao cancer. A falta do acesso ao serviço de saúde, provavelmente, contribuiu para a não realização dos exames.
A3	Pereira; Lemos	20 19	Preditores motivacionais de adesão à prevenção do câncer do colo do útero em estudantes universitárias	Avaliar fatores de adesão à prevenção do câncer, incluindo variáveis sociodemográficas, nível de conhecimento das mulheres sobre o câncer e variáveis motivacionais. Os dois principais fatores relacionados à adesão de práticas preventivas do CCU são: a autoeficácia e o nível socioeconômico.
A4	De Souza; Costa	2015	Conhecimento de Mulheres sobre HPV e Câncer do Colo do Útero após Consulta de Enfermagem.	Compreender a capacidade de assimilação das mulheres que realizam o exame Papanicolaou acerca do HPV e sua relação com o CCU por consulta da enfermagem. O desconhecimento das usuarias sobre a infecção pelo HPV e sua relação direta com o CCU, continuava mesmo após a consulta de enfermagem, identificando falta de comunicação
A5	Tiensolielisbin o-Mendes	2018	Avaliação da não realização do exame Papanicolaou por meio do Sistema de Vigilância por inquérito telefônico.	Estimar a prevalência do exame Papanicolaou e analisar fatores associados à não realização pelas mulheres brasileiras. Apesar da elevada cobertura do exame, ela ainda é insatisfatória em subgrupos populacionais, como mulheres que vivem sem companheiro, com baixa escolaridade.

A6	De oliveira et al.	2020	A não realização do exame papanicolaou e comportamentos de risco em mulheres com vida sexual ativa	Descrever os motivos da não realização do exame Papanicolaou e comportamento de risco em mulheres sexualmente ativas	Apesar das estratégias ainda existem dificuldades relacionadas a realização, como a vergonha e o medo, influenciando na baixa cobertura a nível nacional.
A7	Silva et al.	2019	Exame papanicolaou: percepção das mulheres sobre os motivos que influenciam a sua não realização.	Identificar os motivos para a não realização do exame Papanicolaou por mulheres usuárias em uma UBS, em Porto Velho (RO). M	Fatores como a falta de profissionais qualificados, a demora no atendimento e a longa distância da unidade básica de saúde.
A8	Barbosa et al.	2017	Fatores associados a não realização do exame.	A percepção das usuárias do SUS de sobre os fatores que dificultam a submissão e periodicidade do exame de citologia oncológica.	A desinformação e a dificuldade de marcação do exame, são fatores relevantes para a não realização do exame.
A9	Smieski i; Dullius; Venazz i.	2018	Fatores associados a não realização do exame Papanicolaou segundo a percepção das mulheres atendidas na UBS DR. Carlos Scholtão município de Sinop/MT	Compreender a visão das mulheres em relação ao exame ginecológico e forma conhecer os motivos que influenciam a não realização do exame preventivo do câncer do colo do útero.	Os motivos mencionados pelas mulheres do estudo não constrangimento de vergonha de expor o corpo, principalmente às partes íntimas, vergonha quando o profissional que realiza é do sexo masculino.
A10	Mendes; Do Nascimento Feitoza; Da Silva	2020	EXAME DE PAPANICOLAU: uma busca ativa em relação as mulheres que realizam procedimento, assistidas na ESF Chapadinha	Realizar busca ativa para determinar a frequência de realização do exame Papanicolaou e sua correlação com o câncer de colo uterino.	Sentimentos de vergonha e constrangimento e empecilho para a realização do exame, são motivos para a não realização, bem como o

					conhecimento insuficiente das mulheres em relação ao exame Papanicolau.
A11	Da Silva Nascimento	2021	Fatores associados a não adesão do exame de colpocitologia oncótica cervical na atenção primária.	Identificar fatores que levam a não aderirem o exame preventivo, que pode ser realizado na atenção primária à saúde.	A baixa adesão ao exame Papanicolau está relacionada a falta de informação e condições socioeconômicas da mulher.
A12	Costa et al.	2018	Fatores que levam a não adesão ao exame preventivo do câncer do colo uterino em uma unidade de saúde do Acre em 2014.	Identificar os fatores da não adesão ao exame preventivo do câncer do colo uterino por mulheres de uma unidade de saúde do Acre.	Conclui-se que ainda existem muitas barreiras que levam a não realizarem o exame, principalmente por vergonha e medo.

Foi observado vários fatores associados à não realização do exame Papanicolau. Dentre os artigos selecionados para o estudo, 41,6% apontaram a falta de acesso ao serviço de saúde/condições socioeconômicas, enquanto 25% destacaram a falta de conhecimento das mulheres acerca da importância do rastreamento e 33,4% dos artigos citaram os sentimentos de vergonha, medo e constrangimento como as principais causas.

Costa et al. (2018) perceberam em pesquisa, que muitas mulheres buscam a unidade para realização do exame preventivo, pela primeira vez, após muitos anos do início da atividade sexual ou devido algum desconforto. No entanto, o Instituto Nacional de Câncer (2019), recomenda que o ideal seria realizar o exame Papanicolau a partir do início da atividade sexual. Existem outros fatores que podem interferir, como por exemplo, o baixo poder aquisitivo e o nível de escolaridade também é um fator relacionado à não realização do exame no estudo de Oliveira et al. (2013).

Segundo Urrutia; Poupin (2015) o medo é um fator de dificuldade durante a realização do exame, pois as mulheres o associam à dor e aos desconfortos causados durante o procedimento. No estudo de Smieskil et al. (2018), 13,3% das mulheres entrevistadas relataram que o medo do procedimento e de um possível diagnóstico de câncer são as principais causas da falta de procura pelo rastreamento. Também existe uma negligência em muitas mulheres após o término da idade fértil, observando-se uma diminuição da realização de consultas ginecológicas e de práticas preventivas, quando na verdade, o cuidado deveria ser dobrado, pois a gravidade das neoplasias é maior com o avançar da idade (DIAS-DA-COSTA et al., 2003). Portanto, é fundamental o desenvolvimento de atividades educativas, para que o exame faça parte da vida da mulher. Por fim, as mulheres precisam de mais conhecimento da importância da realização do exame preventivo, porém, Carvalho; Altino; Andrade (2018), existe uma dificuldade de comunicação então faz-se necessário, uma comunicação eficaz e um acolhimento de qualidade.

4 CONCLUSÃO

Foram identificadas publicações que compreenderam os objetivos propostos pela pesquisa. É importante a contribuição dos profissionais de saúde na adoção de medidas preventivas de controle do CCU, através de medidas educativas, orientações, práticas educativas, visando melhorar a saúde da mulher. Quanto ao conhecimento de fatores que dificultam a realização do exame percebe-se que o medo, vergonha e dificuldade no acesso à unidade de saúde são fortes aliados para o não cumprimento do exame. Portanto, a assistência na prevenção do CCU, além de desenvolver ações educativas e estimular a aprendizagem, precisa também, levar em consideração os fatores emocionais e socioeconômicos relacionados à não realização do exame, para assim, traçar estratégias que contribuam para a maior adesão de mulheres nas práticas de prevenção.

REFERÊNCIAS

- Barbosa, L. C. R. et al. (2017). Percepção de mulheres sobre os fatores associados a não realização do exame papanicolau. *Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente*, 5(3), 87-96. Brasil. Ministério Da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. (2019). Estimativa 2019: Incidência de Câncer no Brasil. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/estimativa/2019/estimativa-2019.pdf>. Acessado em 22 de novembro de 2021.
- Carvalho, F. O & Altino, K. K. M. & Da Silva Andrade, E. G. (2018). Motivos que influenciam a não realização do exame de Papanicolau segundo a percepção de mulheres. *Revista de Iniciação Científica e Extensão*, 1(5), 416-424.
- Costa, R. S. L. et al. (2018). Fatores que levam a não adesão ao exame preventivo do câncer do colo uterino em uma unidade de saúde do Acre em 2014. *DêCiência em Foco*, 2(2), 5-18.
- Costa, T. M. L. et al. (2019). Papilomavírus humano e fatores de risco para adenocarcinoma cervical no estado de Pernambuco, Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 19, 641-649.
- Da Silva Nascimento, D & Araujo, L. S. S. (2021). Fatores associados a não adesão do exame de colpocitologia oncótica cervical na atenção primária. *Revista Artigos. Com*, 30, e8339-e8339.
- Dantas, P. V. J. et al. (2018). Conhecimento das mulheres e fatores da não adesão acerca do exame papanicolau. De Oliveira, E. M. F. et al. (2013). A não realização do exame papanicolaou e comportamentos de risco em mulheres com vida sexual ativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(12), e4221-e4221.
- De Souza, A. F & Costa, L. H. R. (2015). Conhecimento de Mulheres sobre HPV e Câncer do Colo do Útero após Consulta de Enfermagem. *Revista Brasileira de cancerologia*, 61(4), 343-350.
- Dias-da-Costa J.S. et al. (2003). Cobertura do exame citopatológico na cidade de Pelotas, *Cad Saude Publica*, 19(1), 191-197.
- Johnson, N. L. et al. (2020). Persistent disparities in cervical cancer screening uptake: knowledge and sociodemographic determinants of Papanicolaou and human papillomavirus testing among women in the United States. *Public Health Reports*, 135(4), 483-491.
- Mendes, C. F & Do Nascimento Feitoza, C. & Da Silva, C. P. (2020). Exame de Papanicolau: uma busca ativa em relação as mulheres que não realizam o procedimento, assistidas na ESF

Chapadinha. *Humanidades e tecnologia (Finom)*, 20(1), 268-294.

Nascimento, G. W. C. et al. (2015). Cobertura do exame citopatológico do colo do útero no Estado de Minas Gerais, Brasil, no período entre 2000-2010: um estudo a partir dos dados do Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO). *Cadernos Saúde Coletiva*, 23, 253-260.

Santos, C. M. & Oliveira, D. S. & Vargens, O. M. C. (2016). Percepção de mulheres sobre o Teste de Papanicolaou. *Revista Baiana de Enfermagem*, 32(2). Silva, I. D. et al. (2019). Exame papanicolau: percepção das mulheres sobre os motivos que influenciam a sua não realização. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 34(34), p. e1125-e1125.

Simoes, L. P. & Zanusso Junior, G. (2019). Vírus HPV e o desenvolvimento de câncer de colo de útero—uma revisão bibliográfica. *Revista Uningá*, 56(1), 98-107.



O IMPACTO DA ATIVIDADE FÍSICA NO COTIDIANO E NA PANDEMIA DE COVID-19

LUIZA MACHADO BRISSAC; GABRIELLA FELICIANO POTRICH; GIULIA WERNER MOREIRA; MARIANA SILVEIRA DA SILVA; YASMIN YMAY GIRARDI

RESUMO

A prática de atividade física é reconhecida como uma estratégia não farmacológica para tratamento e prevenção de muitas doenças. Tal atividade teve função essencial durante a pandemia de Covid-19, ao proporcionar alívio do estresse, da ansiedade e da compulsão, sintomas característicos do período recluso. Foi realizado um estudo epidemiológico transversal com a finalidade de coletar informações relacionadas à prática de atividades físicas. Nesse contexto, por meio da ferramenta digital Google Formulário, 102 participantes realizaram um questionário composto por doze perguntas, entre elas a idade, gênero, frequência das atividades físicas, objetivos pessoais para a prática de exercícios, motivos para não praticar, influência da pandemia de covid-19 na prática da atividade física e a opinião pessoal sobre a saúde de atletas de alto rendimento. Quando foi questionado qual o objetivo da prática, visar o bem-estar aparece numa posição de destaque, o que pode ser traduzido que o objetivo dos indivíduos em atingir uma alta expectativa de vida, e uma velhice saudável. Todavia, o isolamento da pandemia de COVID-19, foi um entrave para manter uma vida saudável; pois, além de toda a sobrecarga psíquica que ficar confinado trouxe, a prática de atividade física foi comprometida em demorado, principalmente em esportes coletivos. Foram feitos questionamentos a respeito desse período delicado e, infelizmente, observou-se a redução da prática de atividade física durante esse período, já que de 89,2% dos participantes que eram praticantes, permaneceram 71,3%, além de que 58,8% alteraram sua prática. Esse resultado apresenta um drástico impacto na saúde mental dos entrevistados devido ao afastamento das atividades físicas e, agora, com a retomada da normalidade esse cenário deve melhorar.

Palavras chaves: Covid-19, atividade física, esportes, pandemia, pesquisa.

1 INTRODUÇÃO

Os exercícios físicos são de extrema importância na vida de toda a população, pois eles podem proporcionar mais saúde, qualidade de vida e lazer. A prática de atividade física é reconhecida como uma estratégia não farmacológica para tratamento e prevenção de muitas doenças, como afirmam Xin Luan, Xiangyang Tian, Haixin Zhang, Rui Huang, Na Li, Peijie Chen, Ru Wang. Além disso, ela tem grande influência no sistema imunológico, sendo capaz de auxiliar o corpo na produção de uma resposta imune mais eficaz. Diante disso, a prática de exercícios físicos teve função essencial durante a pandemia de Covid-19, uma vez que, além de deixar os corpos mais fortes para o combate ao vírus, ela proporciona alívio do estresse, da ansiedade, da compulsão -sintomas frequentes para muitos no período de isolamento-. Entretanto, essas atividades precisam ser mediadas por profissionais, principalmente se

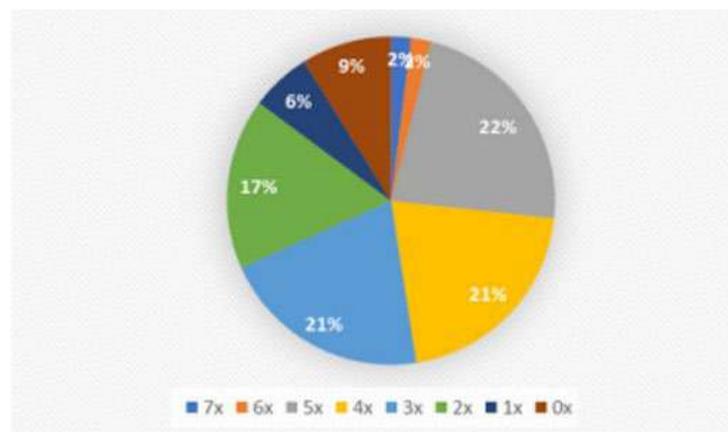
compreendem alta intensidade. Atletas de alto rendimento, por exemplo, muitas vezes são acometidos por lesões, pressões psicológicas, que os impede de levar uma vida saudável. Portanto, os exercícios físicos precisam ser realizados sempre de forma segura e não exagerada.

2 METODOLOGIA

O presente estudo epidemiológico transversal, foi realizado com a finalidade de coletar informações relacionadas à prática de atividades físicas. Nesse contexto, por meio da ferramenta digital Google Formulário, 102 participantes realizaram um questionário composto por doze perguntas, entre elas a idade, gênero, frequência das atividades físicas, objetivos pessoais para a prática de exercícios, motivos para não praticar, influência da pandemia de covid-19 na prática da atividade física e a opinião pessoal sobre a saúde de atletas de alto rendimento. Dessa forma, analisamos os dados obtidos com base em quatro artigos, entre eles: Atividade física. Que quantidade se deve praticar?, de Adilson Marques; OMS faz alerta sobre o sedentarismo no Brasil, da Associação brasileira para o estudo da obesidade e síndrome metabólica ; Nutrição e Atividade física, de Claudia Ridel Juzwiak; Praticar exercícios físicos é fundamental para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19, de Rodolfo A. Raiol; O esporte de alto rendimento faz mal à saúde? Uma análise das atletas da seleção brasileira de ginástica rítmica, de Danielle Freire Wiltshire Viana.

3 RESULTADOS

Perante a coleta dos resultados do questionário, o qual obteve 102 respostas dentre as quais 66% foram do sexo feminino e uma média de idade de 25,6 anos -com um grande desvio padrão (13,6)-, análises podem ser feitas. Dentre os entrevistados 89,2% respondeu que pratica alguma atividade física, o que representa um bom cenário, pois há poucos indivíduos submetidos às diversas doenças que o sedentarismo pode causar, como diabetes, hipertensão, certos tipos de câncer, osteoporose e depressão. Além disso, foi questionado quantos dias da semana é realizada essa prática de exercícios, como mostra o gráfico:

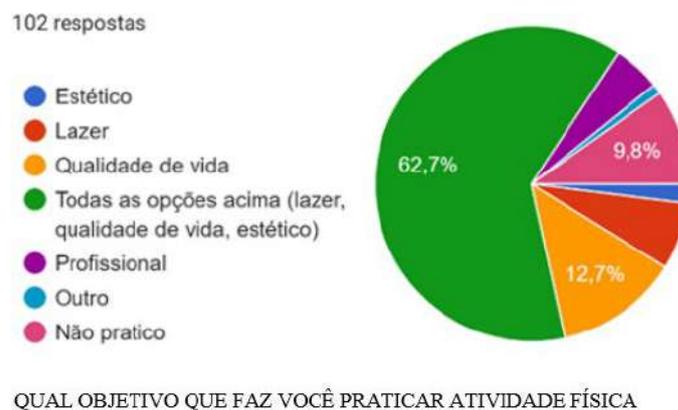


QUANTOS DIAS NA SEMANA VOCÊ PRÁTICA ATIVIDADE FÍSICA

Com base no artigo “Atividade física. Que quantidade que se deve praticar?”, Marques (2010), observa-se que jovens devem se exercitar diariamente em uma intensidade moderada a vigorosa por cerca de 60 minutos, enquanto os adultos devem manter essa atividade de 3 a 5 dias por semana em intensidade moderada a vigorosa por 30 a 60 minutos. Já os idosos devem ter pelo menos 5 dias semanais de atividades de intensidade moderada por cerca de 30 minutos.

Em contraponto, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) apenas duas horas e meia de esforço moderado ou 75 minutos de atividade intensa por semana são suficientes para um adulto. Dessa maneira, os participantes da pesquisa, dos quais 49% são jovens com menos de 21 anos, não praticam a quantidade de dias por semana adequada para manter os melhores níveis de saúde, segundo as referências de Marques (2010), visto que a média do questionário permaneceu em 3,25 dias. Ainda assim, em uma análise geral, os entrevistados mantêm uma prática de exercícios físicos elevada em comparação à população brasileira, a qual tem 47% dos indivíduos adultos sedentários, de acordo com a OMS. Além disso, 88% dos entrevistados gostariam de se exercitar mais, porém a maioria é impedida principalmente pela falta de tempo e pela preguiça.

Ademais, observa-se que a maioria (62,7%) dos participantes da pesquisa pratica exercícios com os objetivos: estética, lazer e qualidade de vida, de acordo com o gráfico abaixo.



Visto isso, pode-se fazer uma relação com a alimentação dessas pessoas ao realizar esse tipo de atividade. No questionário obteve-se que 73,5% dos indivíduos se alimentam de forma saudável quando fazem atividade física, o que é muito importante, pois a alimentação vai intensificar os resultados e prevenir outras doenças e lesões, aumentando a qualidade de vida -objetivo desejado-, como Juzwiak (2000) afirma em seu artigo “Nutrição e Atividade Física”, destacando a importância do consumo de nutrientes, para fonte de energia e reposição dela, além da hidratação. Todavia, os mais de 25% que não mantêm uma alimentação adequada devem buscar orientação para realizá-la, uma vez que ela é crucial para a saúde.

Também foi questionado qual esporte mais praticado pelos participantes da pesquisa, como mostra a tabela a seguir:

QUAL O ESPORTE QUE VOCÊ MAIS PRÁTICA?

Esporte mais praticado	Respostas	Porcentagem
Musculação	33	32,35%
Beach Tênis	16	15,68%
Tênis	1	0,98%
Voleibol	7	6,86%
Corrida	5	4,90%
Futebol	3	2,94%
Ciclismo	3	2,94%
Basquetebol	2	1,96%
Outro	22	21,56%
Não prático	10	9,8%
Total	102	100%

Diante dos resultados, observa-se a musculação como o esporte mais praticado, o que é bom, pois ela pode ser realizada em muitos dias da semana sem que haja sobrecarga, serve como reforço muscular, importante para a realização de todas as outras modalidades, é facilitada pelo fato de poder ser feita de maneira individual e pela ampla disponibilidade de locais adequados para a prática. Nela, também se destaca a importância da alimentação adequada.

Em relação à pandemia de Covid-19 também foram feitos questionamentos e, infelizmente, observou-se a redução da prática de atividade física durante esse período, já que de 89,2% dos participantes que eram praticantes, permaneceram 71,3%, além de que 58,8% alteraram sua prática. Esse resultado apresenta um drástico impacto, pois segundo Raiol em um artigo publicado em 2020 no “Brazilian Journal of health Review”, o exercício físico tem o poder de melhorar a resposta imune -muito necessária para esse período em que um vírus muito contagioso se alastrava-, de melhorar sintomas depressivos, de diminuir a ansiedade e o estresse -melhorando a saúde mental no distanciamento social-, de diminuir as comorbidades do grupo de risco, de proporcionar uma vida saudável.

Por fim, foi feita a pergunta “Você acha que atletas de alto rendimento são saudáveis?” e como resposta 78,4% das pessoas disseram que sim, porém não é o que afirma algumas pesquisas como em “O esporte de alto rendimento faz mal à saúde? Uma análise das atletas da seleção brasileira de ginástica rítmica”, Viana (2013), no qual se conclui que a prática esportiva de alto nível pode ocasionar lesões, distanciamento familiar, isolamento social, pressão psicológica, se tornado ainda mais prejudicial com a maneira mercadorizada e espetacularizada em que se apresenta. Contudo, o artigo relata que os atletas entrevistados, apesar de todos os sacrifícios, se consideram saudáveis.

4 CONCLUSÃO

Portanto, a pesquisa realizada mostrou a grande prática de atividade física pelos entrevistados, evidenciando também que a motivação desses é diversa, podendo ser por estética, lazer ou qualidade de vida. Porém, a prática que visa o bem-estar aparece numa posição de destaque, o que pode ser traduzido que o objetivo dos indivíduos em atingir uma alta expectativa de vida, e uma velhice saudável. Tais aspectos, que caso não sejam alcançados trarão terríveis consequências, como doenças próprias da terceira idade, são elas: diabetes, osteoporose, artrite, sedentarismo, dentre outras.

Ademais, a quantidade de repetições do exercício na semana também é importante para estar saudável, já que são necessários (segundo a OMS), no mínimo, 2h e 30 de exercício moderado durante a semana, o que pode ser refletido em 5 caminhadas de meia hora, um exemplo que tem uma meta diária pequena, ficando mais fácil cumpri-la e conseguir escapar do sedentarismo. Todavia, diversas pessoas não têm tempo para praticar esportes, como foi revelado na pesquisa, e isso impede que o organismo se desenvolva de modo adequado. Além disso, a musculação foi o esporte mais praticado entre os entrevistados, o que revela um grande cuidado com a saúde, no objetivo de fortalecer o corpo. E tal conquista gera benefícios, como: resistência, imunidade e fortalecimento.

Todavia, o isolamento da pandemia de COVID-19, foi um entrave para manter uma vida saudável; pois, além de toda a sobrecarga psíquica que ficar confinado trouxe, a prática de atividade física foi comprometida em demorado, principalmente em esportes coletivos. Sob esse aspecto, cabe destacar a pergunta que é polêmica, saber a opinião sobre a saúde de atletas de alto desempenho, os quais muitos aparentam ser saudáveis, mas para atingirem os seus objetivos realizam atrocidades com o seu corpo.

REFERÊNCIAS

JUZWIAK, Claudia. Nutrição e Atividade física. *Jornal de pediatria*, 2000. Disponível em: http://www.medicina.ufba.br/educacao_medica/graduacao/dep_pediatria/disc_pediatria/disc_prev_social/roteiros/adolescencia/nutri%C3%A7%C3%A3o.pdf

MARQUES, Adilson. Atividade física. Que quantidade se deve praticar? *Boletim SPE*, 2010. Disponível em: <https://boletim.spef.pt/spef/index.php/spef/article/view/237/224> OMS faz alerta sobre o sedentarismo no Brasil. Associação brasileira para o estudo da obesidade e síndrome metabólica, 2018. Disponível em: <https://abeso.org.br/oms-faz-alertasobre-o-sedentarismo-no-brasil/>

RAIOL, Rodolfo. Praticar exercícios físicos é fundamental para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19. *Brazilian Journal of health Review*, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/8463/7298>

VIANA, Danielle. O esporte de alto rendimento faz mal à saúde? Uma análise das atletas da seleção brasileira de ginástica rítmica. *Motricivencia*, 2013. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/11612/2/EsporteAltoRendimentoSaude.pdf>



PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES DA DENGUE NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ, CEARÁ, BRASIL (2009- 2012)

ALYSAN GOMES DE VASCONCELOS; ZILMARA TAVARES DE SOUZA COSME; CARLOS HELTON VIEIRA DE MIRANDA; THAIS GOMES DE VASCONCELOS; RENALEDÂNGELA GOMES DE VASCONCELOS

INTRODUÇÃO: Considerada um dos principais agravos de saúde pública no mundo, com maior frequência em países tropicais e subtropicais, onde a temperatura e umidade propiciam a proliferação do mosquito vetor, a dengue é uma das enfermidades infecciosas mais recorrentes no Brasil. **OBJETIVOS:** traçar o perfil das notificações da dengue no município de Viçosa do Ceará, no período de 2009 a 2012. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo retrospectivo, do tipo quantitativo, de caráter transversal, sendo exploratório com análise documental, realizado no município de Viçosa do Ceará, tomando como fonte de informação os casos de dengue notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) notificados entre os anos 2009 e 2012. As variáveis estudadas foram os Dados Complementares do Caso designados como Antecedentes Epidemiológicos, Dados Clínicos, Dados do Laboratório, Tratamento além da Notificação Individual. Fazem parte destas variáveis os itens: casos confirmados, sexo, faixa etária, escolaridade, bairro e forma clínica. Foi investigada a situação de encerramento. **RESULTADOS:** No período estudado foram confirmados 27 casos de dengue no município, com predomínio de pessoas do gênero feminino (n=18) e raça parda (n=20). Quanto à distribuição etária, observou-se que a faixa mais atingida pela dengue esteve de 01 a 09 anos e 10 a 19 anos com o total em cada uma das faixas etárias de 07 casos. Com relação à escolaridade, foram predominantes os indivíduos com Ensino Fundamental incompleto (n=08), seguida de indivíduos analfabetos (n=03). **CONCLUSÃO:** O estudo do perfil epidemiológico dos casos graves de dengue no município de Viçosa do Ceará - CE, entre os anos de 2009 e 2012, permitiu apresentar um cenário mais real dos casos de dengue. Estratégia importante para que possam ser realizadas ações de promoção da saúde para o combate a essa doença.

Palavras-chave: Dengue, Perfil epidemiológico, Equipe multiprofissional, Saúde pública, Notificação.



ASPECTOS GERAIS DO PROCESSO DE INFECÇÃO PELO HIV E SEUS EFEITOS SISTÊMICOS NO INDIVÍDUO: UMA REVISÃO NARRATIVA.

VICTOR ALVES DE OLIVEIRA; WALTER ALMEIDA JÚNIOR; YURI CESAR DUA;
JULIO CESAR BEZERRA CORDEIRO; RAFAEL SARAIVA CARVALHO.

RESUMO

A AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) é uma doença ocasionada pelo vírus HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana), e trata-se de uma patologia muito séria que pode levar a morte se o paciente não for devidamente cuidado. O HIV ataca o sistema imunológico, tornando-o enfraquecido e suscetível a infecções oportunistas, como pneumonia e tuberculose. A transmissão ocorre por meio do contato com fluidos corporais infectados (sangue, leite materno, sêmen e entre outros). A fisiopatologia, embora não ser passível de cura, conta com um tratamento antirretroviral que pode ajudar a controlar a replicação do vírus e prevenir a progressão da doença. Com isso, a prevenção é fundamental no combate à doença. Diante desse cenário, esse trabalho buscou de forma sucinta debater os principais tópicos que acercam a doença, o vírus e suas manifestações no organismo, em especial a imunopatologia. Dessa forma, na ‘introdução’ é explicado de forma mais detalhada as características do vírus e sua forma de infecção dentro do ser humano, nos ‘materiais e métodos’ é citado os tópicos que será tratado em ‘resultados e discussões’, as ferramentas e os dados utilizadas para construção do artigo. Em ‘resultados e discussões’ é explanado e descrito cada item do tópico abordado em ‘materiais e métodos’, de forma clara e concisa, foi abordado vários aspectos gerais e aprofundados sobre a patologia e sua atuação desde o contato com o meio transmissor, infecção, atuação viral, as consequências, tratamento e prevenção. Por fim, na conclusão é feita a análise geral e fechamento do artigo com pequenas considerações finais.

Palavras-chave: AIDS; HIV; Imunopatologia; Fisiopatologia; Imunodeficiência.

1 INTRODUÇÃO

O Virus da Imunodeficiência Humana (HIV) se trata de um agente da família Retroviridae, pertencente ao gênero dos *Lentivirus*, causador da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS). O genoma do HIV é mais complexo do que o dos retrovírus oncogênicos por conter alguns genes replicantes adicionais, e sua característica mais marcante é a depleção seletiva de linfócitos TCD4+ (FERREIRA, 2010).

Uma partícula infecciosa do HIV consiste de duas fitas idênticas de RNA empacotadas dentro de um núcleo de proteínas virais e circundadas por um envelope composto por uma bicamada fosfolipídica derivada da membrana da célula hospedeira, mas incluindo proteínas de membrana codificadas pelo vírus. O genoma de RNA do HIV é de aproximadamente 9,2 kb de comprimento e as repetições terminais longas em cada extremidade do genoma regulam a expressão dos genes virais, a integração viral no genoma do hospedeiro e a replicação viral (ABBAS, 2019).

A sequência *gag* codifica proteínas estruturais do núcleo. A sequência *env* codifica as glicoproteínas gp120 e gp41 do envelope, que são necessárias para a infecção das células. A

sequência *pol* codifica as enzimas virais transcriptase reversa, integrase e protease, que são necessárias para a replicação viral. Além desses genes retrovirais típicos, o genoma do HIV-1 contém seis outros genes reguladores (*tat*, *rev*, *vif*, *nef*, *vpr* e *vpu*), cujos produtos regulam a replicação viral e a evasão imune ao hospedeiro de várias formas (RIBEIRO et al., 2019).

A infecção pelo HIV começa com a adesão do vírion à superfície da célula ocorre entre o sítio extracelular do vírion a glicoproteína gp120 e os receptores específicos da célula alvo como o CD4 e um grupo de receptores de quimiocinas (CCR5 e CXCR4). A fusão das membranas viral e celular resulta na criação de um poro que conecta o interior do virion com o citoplasma da célula-alvo, facilitando a entrada do capsídeo viral. Por conseguinte, uma etapa de desencapsulação envolvendo as citocinas e proteínas virais, incluindo a liberação do conteúdo do capsídeo. A síntese de partículas virais infecciosas maduras começa assim que os transcritos de RNA viral completos são sintetizados e os genes virais expressos como proteínas. O processamento de proteínas virais por proteases resulta na formação de partículas virais infecciosas maduras que darão origem a novos vírus que serão liberados (FERREIRA, 2010).

O desenvolvimento da infecção e todos os mecanismos envolvidos no processo patogênico, resposta imune e fisiopatológica da doença ainda são estudados para entender melhor o processo infeccioso. Com vista nisso, esta revisão narrativa busca descrever os aspectos gerais do processo de infecção pelo HIV e seus efeitos sistêmicos no indivíduo infectado.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Uma busca direcionada foi realizada nas bases de dados bibliográficos PUBMED e Scielo sem período de tempo especificado. Referências clássicas da área de imunologia também foram consultadas para buscar informações sobre o assunto. Foram incluídos artigos originais, revisões bibliográficas e manuais técnicos disponíveis sobre o tema.

A busca e construção do artigo foi direcionada pelos seguintes tópicos: i) explicação das principais características celulares do patógeno envolvido no trabalho; ii) resposta inata importante contra esse microrganismo; iii) o papel da resposta imunológica do tipo Th1 e Th2 ao patógeno; iv) receptores do tipo Toll (TLR: Toll like receptor) e seus ligantes; v) principais antígenos relacionados; vi) órgãos afetados (normalidade e alteração); vii) causas das manifestações clínicas; viii) tratamento e cuidados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A transmissão do HIV ocorre em condições que facilitam a troca de sangue ou fluidos corporais que contêm o vírus ou células infectadas. A doença causada pelo HIV tem início com a infecção aguda, que só é controlada parcialmente pelo sistema imunológico do hospedeiro, e avança para a infecção crônica progressiva dos tecidos linfoides periféricos. Nesse viés, as células defensoras da resposta inata se constituem em células NK, células dendríticas (DCs), macrófagos e células fagocitárias. As DCs no epitélio do local de entrada do vírus capturam esses vírus e, a seguir, migram para os linfonodos (ROBBINS & COTRAN, 2010).

Uma vez nos tecidos linfoides, as DCs passam o HIV para as células T CD4+ pelo contato celular direto. Dias após a exposição, a replicação viral pode ser detectada nos linfonodos, causando uma distribuição do patógeno pelo sangue do receptor com infecção de células T auxiliares, macrófagos e células dendríticas nos linfoides periféricos. Essa resposta imunológica inata controla parcialmente a infecção inicial e replicação do vírus, causando uma redução na viremia a níveis baixos, mas detectáveis (ROBBINS & COTRAN, 2010).

O sistema imune inato é a primeira linha de defesa, onde as células respondem rapidamente a infecções por meio do reconhecimento de padrões moleculares associados a

patógenos (PAMPs) por receptores como os tolls. Foi demonstrado que o RNA do HIV codifica múltiplos PAMPs que podem ser reconhecidos por TLR7 expresso em CDs plasmocitóides e TLR8 expresso em monócitos e CDs mielóides (CHANG et al., 2012). Lester et al., demonstraram ainda a expressão de TLR2, 3, 4 e 6 aumentada em indivíduos com doença avançada pelo HIV e TLR6 foi aumentada independentemente do estágio da doença.

Apesar de se reconhecer uma resposta inata diferenciada durante todo o curso patológico da infecção por HIV, a resposta mediada por células T também é uma importante arma contra a infecção. Os indivíduos assintomáticos, infectados pelo HIV, tem inicialmente uma boa resposta das células T. Contudo, esses pacientes mostraram uma mudança gradual das respostas Th1 (protetora) para Th2 (desprotetora/prejudicial) no curso da infecção. O perfil de resposta destas células a infecção é fator crucial no desenvolvimento da fisiopatologia da doença (CLERICI & SHEARER 1994; ROMAGNANI et al., 1994).

A infecção pelo HIV resulta em comprometimento funcional dos sistemas imunes adaptativo e inato. Os defeitos mais proeminentes ocorrem na imunidade mediada por células, que resulta da destruição de células T CD4+. As células T CD4+ infectadas e possivelmente as não infectadas podem ser perdidas. Há três mecanismos principais que contribuem com a perda das células T CD4+ infectadas – efeitos citopáticos da infecção viral, destruição pelas células T citotóxicas antígeno-específicas, além de ativação do inflamassomo e eliminação de células infectadas por piroptose (ABBAS, 2019).

A resposta de destruição celular com conseqüente redução da imunocompetência do indivíduo está relacionada diretamente com o reconhecimento de antígenos como a p24, gp160, gp120 e gp41, todas proteínas estruturais do vírus. Tais antígenos são inclusive utilizados para testes diagnósticos em amostra de material biológico (BRASIL, 2013).

O vírus do HIV é um agente destruidor do sistema imune humano, pois ataca os linfócitos, mais precisamente o linfócito T CD4+. Diante desse cenário, os principais órgãos atingidos pelo HIV são o baço e os linfonodos, órgãos do sistema linfático, cujas células são destruídas e servem como local de replicação do vírus, entre as alterações pode-se incluir aumento dos linfonodos e uma queda no número de células T CD4+ (ABBAS, 2019).

A infecção pelo HIV cursa com um amplo espectro de apresentações clínicas, desde a fase aguda até a fase avançada da doença, a AIDS. Sendo as principais doenças pulmonares a tuberculose e a pneumonia. A manifestação clínica mais comum da doença pulmonar é pneumonia, onde 3 são as mais comuns (pneumonias bacterianas recidivantes, tuberculose e pneumonia causada pelo fungo unicelular *P. jiroveci*). Outras causas de infiltrados pulmonares são infecções micro bacterianas, outras micoses pulmonares, pneumonite intersticial inespecífica, SK e linfoma. A pneumonia bacteriana é observada com maior frequência nos pacientes com infecção pelo HIV. Isso pode ser atribuído à disfunção das células B e/ou às anormalidades das funções dos neutrófilos, que podem ser secundárias à doença causada pelo HIV (CHRISTO, 2010).

A infecção pelo vírus HIV ocorre através de relações sexuais desprotegidas, compartilhamento de seringas contaminadas e da mãe para filho na gravidez ou amamentação. Com isso, o uso de preservativos, como a camisinha, na hora da relação sexual é de substancial importância para prevenção, além disso, o cuidado com contato de materiais que possam conter fluidos contaminados com as mucosas ou pele não integra (BRASIL, 2017).

A respeito do tratamento da AIDS, tendo em vista a ação da transcriptase reversa do vírus, a maior parte dos fármacos são desenvolvidos a fim de inibir a ação dessa função, são: os inibidores de transcriptase reversa análogos a nucleosídeos (ITRN), inibidores da transcriptase reversa não análogos de nucleosídeos (ITRNN), inibidores de protease (IP) e inibidores de transcriptase reversa análogos de nucleotídeos (ITRNt). Outro ponto de combate, está na inibição da ligação do vírus à membrana celular, bloqueando a ação da glicoproteína transmembrana viral gp41. Isso se deve pela pesquisa de substâncias como a geraniina e

corilangina (FERREIRA, 2010).

4 CONCLUSÃO

A AIDS é uma doença que pode se agravar caso não seja tratada e descoberta de forma precoce, pois, atinge os linfócitos (uma imunopatologia) propiciando uma manifestação de outras doenças. Os órgãos do sistema linfático, mais precisamente baço e linfonodos, são os mais atingidos pelo HIV propriamente; posteriormente o pulmão pode vir a ser outro órgão que será comprometido, já que a tuberculose é uma das principais patologias que veem atreladas ao HIV, devido à queda de resistência do paciente. Com isso, é importante ressaltar a importância do cuidado à saúde, a fim de prevenir a fisiopatologia causada pelo vírus. Por fim, caso o indivíduo seja um portador da doença, deve se sensibilizar e buscar uma UBS por exemplo, pois o tratamento para AIDS é gratuito, e corrobora para uma melhor condição de vida do paciente.

REFERÊNCIAS

- ABBAS, A. K. **Imunologia Celular e Molecular**. 9ª ed. Rio de Janeiro –RJ. Grupo GEN, 2019.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Campanha Nacional de Prevenção ao HIV/Aids e outras Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Brasília - Distrito Federal, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV**. Brasília - Distrito Federal, 2013.
- CHANG, J. J. et al. Regulação diferencial das vias TLR na infecção aguda e crônica pelo HIV1. **AIDS** (Londres, Inglaterra), v. 26, n. 5, pág. 533, 2012.
- CHRISTO, P. P. Alterações cognitivas na infecção pelo HIV e AIDS. **RAMB**, v. 56, p. 242-247, 2010.
- CLERICI, M.; SHEARER, G. M. The Th1–Th2 hypothesis of HIV infection: new insights. **Immunology today**, v. 15, n. 12, p. 575-581, 1994.
- FERREIRA, R. C. S. et al., HIV: mecanismo de replicação, alvos farmacológicos, e inibição por produtos derivados de plantas. 2010.
- KUMAS, V.; ABBAS, A.; ASTER, J. **Robbins & Cotran - Patologia - Bases Patológicas das Doenças**, 8ª ed., Elsevier, Rio de Janeiro - RJ, 2010.
- LESTER, Richard T. et al. A expressão e a capacidade de resposta do receptor Toll-like são aumentadas na infecção virêmica do HIV-1. **Aids**, v. 22, n. 6, pág. 685-694, 2008.
- RIBEIRO, H. F.; et al., **Imunologia clínica**. Rio de Janeiro – RJ, Grupo A, 2019.
- ROMAGNANI, S. et al. Role of TH1/TH2 cytokines in HIV infection. **Immunological reviews**, v. 140, p. 73-92, 1994.



ENDEMIAS E EPIDEMIAS EM MINAS GERAIS: DOIS SÉCULOS DE UMA HISTÓRIA

RAUANE DA SILVA PIRES; AUREA MARIA QUIRICO; HERYK RODRIGUES DOS SANTOS

INTRODUÇÃO: A história da humanidade é marcada por importantes cenários de epidemias, prevalentes em países subdesenvolvidos, associados às interações e mudanças ecossistêmicas realizadas pelo homem e pelo crescimento desordenado da sociedade sem infraestrutura possibilitou o aparecimento de endemias. **OBJETIVOS:** Construir o histórico de dois séculos de epidemias no estado de Minas Gerais. **METODOLOGIA:** O trabalho é caracterizado como uma pesquisa narrativa, onde foram coletados artigos nas base de dados Scielo, Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, BBC News Brasil e Literatura Cinzenta, retratando epidemias prevalentes no estado de Minas Gerais iniciadas no ano de 1814 até o ano de 2022. **RESULTADOS:** As principais doenças encontradas ao longo de aproximadamente 200 anos, no estado de Minas Gerais foram: Varíola, Cólera, Gripe Espanhola, Meningite, Botulismo, HIV/AIDS, Hanseníase, Nefrite, Dengue, Zika, Leishmaniose visceral e COVID-19. Na busca histórica, a varíola apresentou o cenário mais grave, com mortalidade significativa. Todavia, foi a porta de entrada para a criação de vacinas que, por consequência, reduziu a mortalidade e erradicou a doença. As pandemias de Gripe Espanhola e COVID 19, apesar de terem sido com quase 200 anos de diferença, também levaram milhares de pessoas a óbito Minas Gerais. Ainda hoje, doenças como dengue e zika assolam a população. **CONCLUSÃO:** As lutas contra as epidemias são um desafio para a população de países subdesenvolvidos. Apesar da vacina auxiliar no combate a essas doenças, ainda há muito a ser feito, como por exemplo, inclusão de saneamento básico, visto que, muitas doenças podem ser evitadas por meio da redução de exposição da população a ambientes sem condições básicas de saúde.

Palavras-chave: Epidemias, Varíola, Endemia, Minas gerais, Doenças infecciosas.



LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE CASOS DE COVID-19 NA POPULAÇÃO ATENDIDA POR LABORATÓRIO PARTICULAR EM ANDRADAS-MG

MARIA GABRIELA RAGAZZO; THAÍS LOUISE SOARES

RESUMO

O coronavírus humano ao longo da história, está relacionado diretamente como causador de diversas doenças respiratórias, e devido a sua transmissibilidade e mutagenicidade tem causado diversas situações preocupantes na saúde mundial no passado recente. O objetivo desta pesquisa foi realizar o levantamento de casos de Covid-19 na população atendida por laboratório particular na cidade de Andradas-MG. Estudo longitudinal-Documental realizado em coleta de dados de Pacientes/clientes que realizaram a testagem para SARS-CoV-2 durante o mês de março de 2021, podendo avaliar a quantidade de casos após 1 ano do início da pandemia. Foram coletados os dados dos pacientes, sem identificá-los, do arquivo do Laboratório particular em Andradas-MG. Através dos resultados dos exames de sorologia IgG/ IgM tabulados, foram observados maior incidência de mulheres realizando o exame (55,7%), a maior faixa etária encontrada foi com mais de 61 anos (20,4%). Obteve-se 247 exames positivos para covid no período analisado, correspondendo a 40%. Os resultados positivos foram encontrados em maior porcentagem na faixa etária de 31 a 40 anos (10%) e em mulheres (22% do total). Concluiu-se que o trabalho permitiu uma macro visão sobre o comportamento da disseminação e um feedback mais objetivo do coronavírus na região em questão, sendo relevante para entender ações tomadas pela secretaria de saúde e seus resultados, e possivelmente auxiliar em tais decisões, onde através da faixa etária e o gênero dos indivíduos testados no período podemos perfilar a existência da transmissão comunitária entre jovens e idosos que representavam a maior porcentagem do total de casos testados no período.

Palavras-chave: SARS-CoV-2; Pandemia; Coronavírus; Antígenos; Doenças transmissíveis

1 INTRODUÇÃO

A família de vírus do tipo coronavírus, já é de conhecimento da saúde mundial à décadas, e possui diversas cepas já conhecidas, na qual em sua maioria desencadeia em seus portadores humanos problemas respiratórios, em alguns tipos semelhante ao resfriado comum e em outros casos pode causar síndromes respiratórias graves e até mesmo a morte (RICHET, 2020).

Se tratando de uma doença respiratória e que nos casos de “transmissão de pessoa para pessoa ocorre principalmente por meio de gotículas respiratórias e contato direto, semelhante aos vírus da gripe humana” (DE SOUZA et al, 2020 a, p. 856), se espalhou rapidamente ao redor do planeta, e em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou estado de Pandemia global devido a COVID-19 do inglês “CoronaVirus Disease” ou Doença do Coronavírus e posteriormente o Brasil declarou estado de emergência com medidas para o enfrentamento da pandemia em nosso país que passa por uma grave crise sanitária relacionada a doença, onde os números de casos aumentam a cada dia.

Os métodos de detecção prévia, como detecção de Antígenos, RT-PCR (reação de

transcriptase reversa seguida de reação em cadeia da polimerase) e IgG/IgM (são anticorpos que o organismo produz quando entra em contato com algum tipo de microrganismo invasor) por exemplo, quando se tratando de casos positivos, confirmam a infecção, aceleram o processo de tratamento para os portadores da doença, que por recomendação médica entram em isolamento imediatamente, reduzindo o risco de um possível surto com as pessoas que poderia entrar em contato, aumentando assim a rastreabilidade dos grupos de indivíduos infectados e observar as tendências dos grupos atingidos, como faixa etária e sexo por exemplo, tendo como resultado, esse tipo de avaliação regional, as ações posteriores tomadas pelo governo como medidas de contingência frente a pandemia.

Por este motivo, este estudo busca acrescentar relevância para determinar fatores como a necessidade de reforçar os protocolos de segurança sanitária e isolamento social de tal região, e após entendidos os seus meios de disseminação e os grupos mais atingidos, se modificam e adequam regras para que haja um melhor controle de manobrabilidade das pessoas sem que o cenário de contágio pela COVID venha a piorar.

O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento e caracterização de casos de Covid-19 e do perfil dessa população atendida por laboratório particular na cidade de Andradas-MG.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi aprovado pelo comitê de ética da FACULDADE CERES - FACERES, com número de parecer 4.932.278. Um Estudo longitudinal-Documental realizado em coleta de dados de Pacientes/clientes que realizaram a testagem para SARS-CoV-2 durante o mês de março de 2021, podendo avaliar a quantidade de casos após 1 ano do início da pandemia.

Foram coletados os dados dos pacientes, sem identificá-los, do arquivo do Laboratório Andradas com autorização do responsável técnico. Os resultados foram coletados do banco de dados, no qual foi digitalizado no computador em tabela no Excel para posterior tabulação e confecção de gráficos.

Como critérios de Inclusão: Indivíduos que foram realizar exames com pedido médico, com suspeita em fases iniciais da doença, sintomáticos ou assintomáticos que realizaram a testagem para detecção de antígenos da COVID-19, exames realizados em março de 2021. Os critérios de Exclusão: Indivíduos com período de exposição ao vírus superior a 15 dias e que realizaram exames nos outros meses e exames realizados em outros meses e ano.

O Material utilizado para desenvolvimento do estudo é o teste ECO F COVID-19 Ag da marca ECO Diagnostica, conforme ECO Diagnostica, se trata de um ensaio do tipo imunocromatográfico de duplo anticorpo para realização da detecção qualitativa dos antígenos do vírus da COVID-19 em amostras de material coletado através de swab por cotonete na região da nasofaringe, sendo este teste realizado como diagnostico da fase aguda e convalescente da doença, devendo ser utilizado na janela qual os testes RT-PCR (reverse-transcriptase polymerase chain reaction) já não possuem um bom índice de confiabilidade dos resultados, em torno de 10 dias após exposição inicial do vírus, tanto em pacientes os quais apresentam algum sintoma ou assintomáticos (ECO DIAGNÓSTICA, 2020).

O teste baseia-se no isolamento do anticorpo do coronavírus em uma membrana, a qual após haver a deposição de material recolhido do swab, por capilaridade entra em contato com o conjugado, e quando reagente, por meio do processo de imunofluorescência causa a mudança da coloração do mostrador em aproximadamente 15 minutos, o que indica ao pesquisador que após duplo teste realizado foi constatado e validado como positivo para a doença.

O swab é realizado através da introdução de cotonetes estéreis nas vias respiratórias do paciente, e rotacionando o cotonete, se obtém material mucoso o qual é coletado e inserido em pequenas pipetas com dispositivos conta-gotas, que possibilita a transferência de líquido para o dispositivo de teste e após isso o resultado do exame é obtido por coloração do mostrador

(ECO DIAGNOSTICA, 2020).

A premissa da pesquisa, parte de reunir dados de pacientes testados ao longo de um período de aproximadamente 30 dias em um laboratório de análises clínicas na cidade de Andradas em Minas Gerais, e organiza-los em planilha de dados eletrônica, os dados reunidos de nenhuma forma possibilitam a identificação dos indivíduos testados, sendo os dados coletados somente relacionados a idade, gênero e resultado do exame, para posterior perfilamento etário sobre os dados obtidos e análise sobre os grupos amostrados, dando entendimento regional sobre a disseminação da doença, bem como grupos de contágio e possíveis fatores que os levaram a contaminação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de março de 2021 na cidade de Andradas - MG em laboratório particular foram coletados um total de 618 exames de antígeno para COVID-19, do qual foi encontrado uma maior quantidade de casos negativos (60%) em comparação aos positivos (40%) testados neste período. Ao visualizar o perfil dos pacientes que realizaram os exames, a maior porcentagem de mulheres realizando o exame (55,7%), dentre as idades com maior relevância na porcentagem de testes, se encontra a de 31 a 40 anos (20,2%) e mais de 61 anos (20,4%) de todos os exames realizados no período, a idade média encontrada no estudo foi de 45 anos.

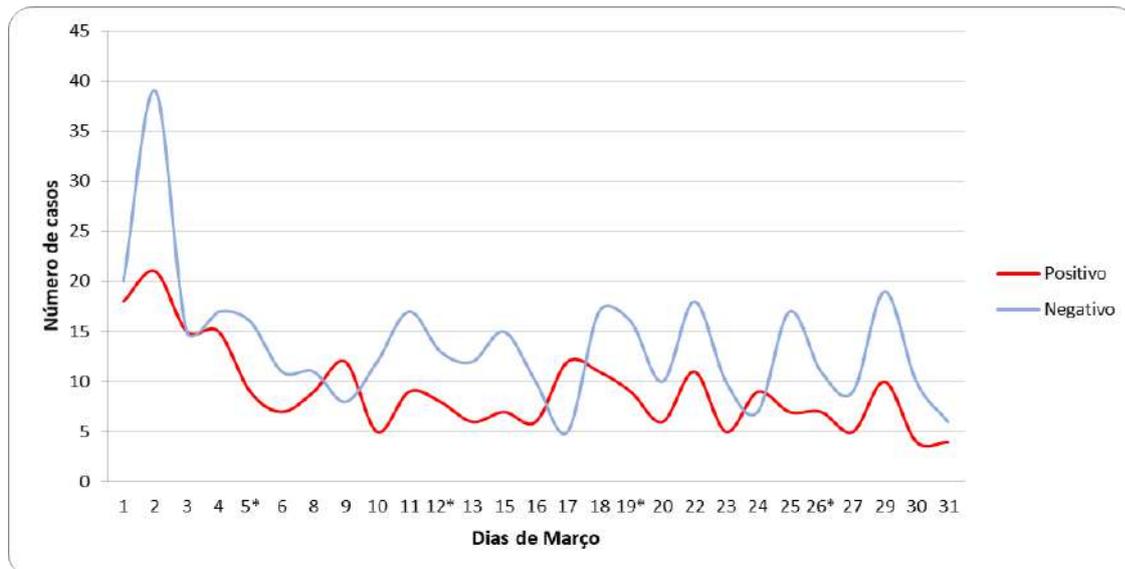
Semelhante ao que afirma Souza et al (2021a), a idade média dos casos reportados é de 47 anos, mas diferente desta pesquisa a maior incidência de infecções pelo vírus foi masculina, levando a hipótese que os homens costumam ignorar sintomas leves da doença ou a ausência de sintomas.

Em termos gerais se observa, que ao longo do período o número de testados mantém um padrão de uniformidade entre casos positivos e negativos (Gráfico 1) porém no início do período consegue se perceber um índice relativamente maior na contagem de testes (21 Testes positivos e 38 negativos) dos testes realizados, que decai ao longo do período chegando a (4 testes positivos e 6 negativos) na proporção do número total de testes realizados no início do mês, talvez como resultado da tendência de curva com picos e flutuação no número de casos observados, há a existência no início do mês de um grande pico de exames realizados chegando no dia 2 de acompanhamento a 59 testes realizados tem uma média ao longo do mês de aproximadamente 20 exames por dia, tendo uma queda na quantidade aos fins de semana. Nos dias 9, 17 e 24 pode-se notar a maior prevalência de casos positivos, sugerindo algum rebote do fim de semana. No gráfico os asteriscos nos dias representam os que eram sexta-feira.

Magno et al (2020) corrobora com a teoria dos picos causados por subnotificação e subtestagem não somente na região em questão, mas no país todo levando em consideração o fato da existência de assintomáticos e sintomas leves que podem causar até 79% das infecções, que os índices de contaminação até 500% maior que os reais, se tornando um problema ainda mais grave.

Conforme boletim epidemiológico da secretaria de saúde de Minas Gerais (BRASIL, 2021), foram encontrados 581 casos positivos totais no mesmo período na cidade conforme a Secretaria de saúde de Minas Gerais, e um total acumulado de 2079 casos positivos e 54 Óbitos na cidade desde março de 2020 até março de 2021. Percebe-se que os casos positivos desta pesquisa correspondem a 4,25% dos casos positivos da cidade de Andradas- MG.

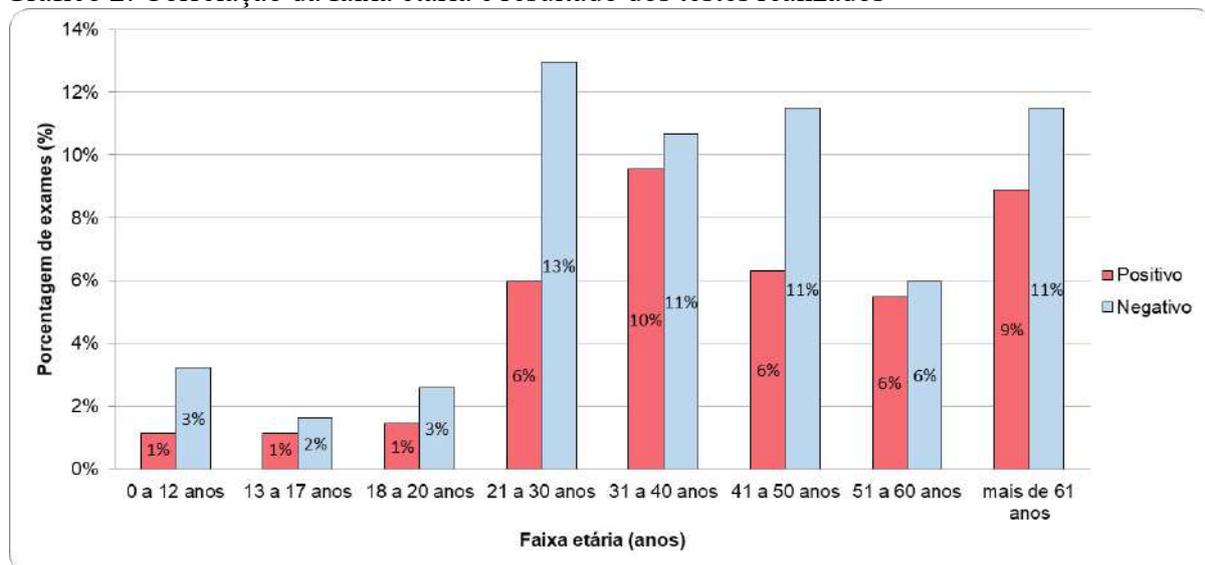
Gráfico 1: Demonstração do número de casos positivos e negativos por dia



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021)

Pode-se observar na faixa etária maiores índices (10%) de casos positivos em população na cidade de Andradas – MG na faixa etária de 31 a 40 anos (Gráfico 2), revelando fortes tendências de transmissão comunitária entre jovens e idosos e mais de 61 anos (9% Positivos e 11% Negativos).

Gráfico 2: Correlação da faixa etária e resultado dos testes realizados



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021)

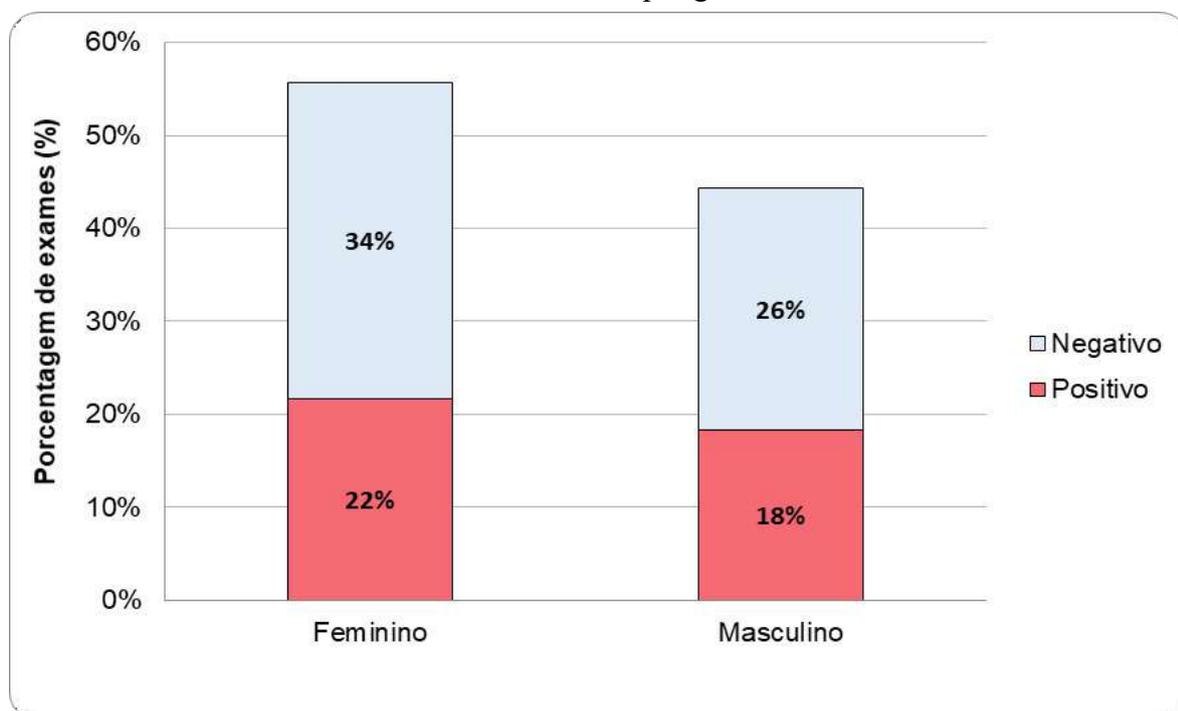
O que se nota no boletim epidemiológico da secretaria de saúde de Minas Gerais, Brasil (2021) a maior incidência na faixa etária em indivíduos de 30 a 39 anos sendo mais acometidos do gênero feminino (52%), com idade média dos casos de 42 anos a composição da menor taxa de infecção pelo novo coronavírus em crianças e jovens de 0 até 9 anos onde apenas 2,9% foram testados positivo para a doença, dados esses semelhantes aos encontrados na presente pesquisa. Também levando em consideração o fato de que conforme SOUZA et al (2021a) afirmam, crianças e adolescentes apresentam maiores números de casos assintomáticos ou leves, o que dificulta o diagnóstico prévio e a rastreabilidade da prevalência viral, sendo

necessárias condutas especiais para se observar a doença, e a testagem em métodos como o RT-PCR, que validam a existência da infecção em seus primeiros dias ou sejam em sua fase de replicação viral, onde quando não há o isolamento social imediato do infectado se corre o risco de aumentar o risco de transmissibilidade da doença as pessoas que convivem junto com os mesmos.

Ao se analisar os gêneros dos pacientes, pode-se visualizar uma incidência maior 22% de casos positivos em mulheres (Gráfico 3), visto que nos números gerais das mulheres também tendem a realizar mais exames do que homens no período (344 exames em mulheres e 274 exames realizados por homens), até pelo fato dos homens comumente, ignorarem sintomas leves da doença.

Sobre esse assunto Costa-Júnior (2016), explica que mulheres tendem a cuidar mais da saúde por conta de condições fisiológicas e reprodutivas, levando em consideração de um fato de uma suposta “vulnerabilidade” ao longo da história e de criação familiar do gênero para evitar quaisquer danos a reprodução e garantindo assim a continuação da família, progredindo o que hoje conhecemos como a saúde da mulher, com diversos tipos de exames preventivos, induzindo ao maior cuidado com o corpo.

Gráfico 3: Gráfico indicando resultados de testes por gênero



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021)

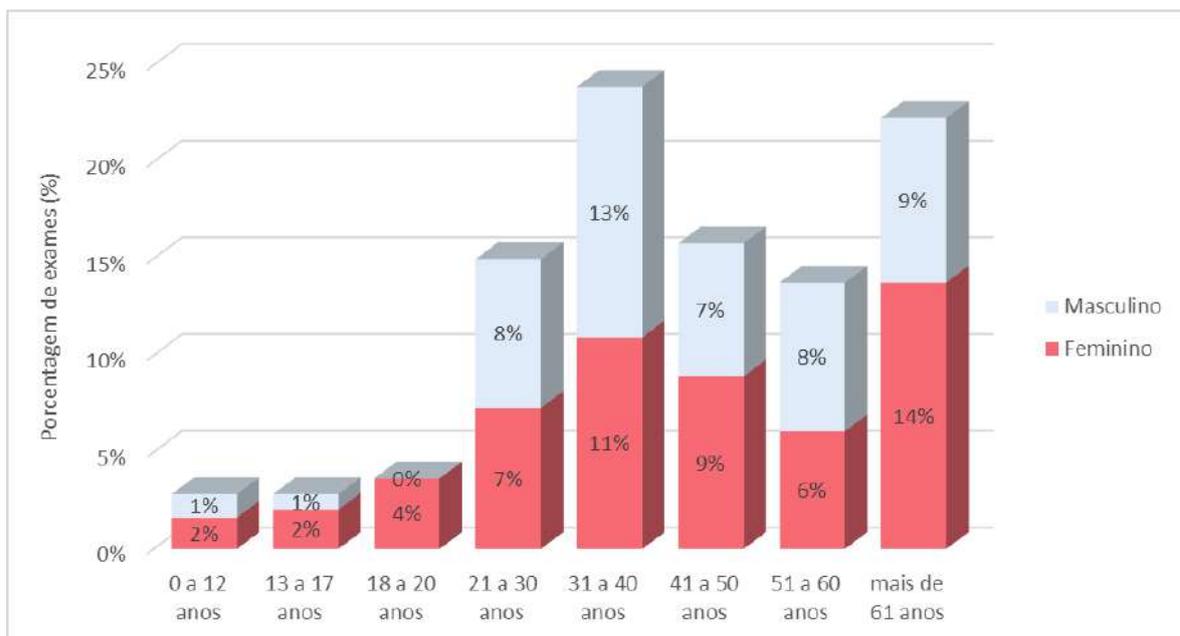
Ao correlacionar os casos positivos com as faixas etárias pode-se observar duas faixas etárias as quais despertam atenção primeiro a de 31 a 40 anos onde 11% dos casos são em mulheres e 13% representam os homens, justificável por comporem maioria nas atividades econômicas desenvolvidas na região no âmbito rural, sendo as mulheres mais acometidas nas faixas etárias de mais de 31 a 40 anos e mais de 61, e homens nas faixas de 31 a 40 anos também e mais de 61 anos, semelhantes as mulheres. E mais de 61 anos onde 14% dos casos são em mulheres e 9% representam os homens (Gráfico 4), sendo a segunda sugerindo a tendência de transmissão comunitária em idosos por conta de alguma visita de terceiros, grupos intermediários com 21 a 30 anos e 41 a 50 anos possuem incidência menor, porém não com menos destaque, entretanto a mortalidade e risco de danos maiores a saúde nessas faixas etárias é menor do que quando se tratam de idosos.

Semelhante a esta pesquisa Souza et al (2021b) encontraram em seu estudo realizado no estado de Minas Gerais um perfil epidemiológico dos casos confirmados de COVID-19 em pessoas entre os 30 e 39 anos com maior prevalência no sexo feminino, resultado muito parecido com o que foi encontrado em Andradas – MG.

Barbosa et al (2020) sugere em seu estudo, que a incidência em pessoas na faixa de 31 a 40 anos possa ser por conta dos indivíduos em questão estarem em idade economicamente ativa, e ainda diretamente ligada a necessidade do trabalho apresentando maior risco de exposição ao novo coronavírus e posteriormente a transmissão na comunidade em que se encontra, inclusive visto que a população idosa e de baixa renda, com pouco estudo costuma utilizar-se mais do transporte público e apresentarem dificuldades no acesso ao saneamento básico e saúde, incluindo o fato do trabalho ser requisito por conta de possuírem renda média de até 1 salário per capita levando a piorar os níveis de distanciamento social sem haver perdas de renda ou trabalho.

Castro (2020) também cita essa teoria em sua pesquisa, ressaltando a priorização e “divisão de águas” entre saúde e economia pelo governo levando a perdas do PIB da ordem de -6,5%, levando a grande redução da força de trabalho no país da ordem de 3% em apenas um ano aumentando assim a informalidade, e forçando o trabalhador em idade economicamente a se expor a maiores riscos envolvidos, também reforçando a hipótese inicial do estudo.

Gráfico 4: Correlação de faixa etária de resultados positivos em homens e mulheres



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021)

Pavinati et al (2021) conclui em sua pesquisa que “Devido a atualidade da doença e variabilidade dos casos, o estudo pode ser limitado por não corresponder ao perfil clínico da doença no futuro”.

4 CONCLUSÃO

O trabalho permitiu uma melhor visão sobre o comportamento da disseminação e um feedback mais objetivo do coronavírus na região em questão, sendo relevante para entender ações tomadas pela secretaria de saúde e seus resultados, e possivelmente auxiliar em tais decisões, onde através da faixa etária e o gênero dos indivíduos testados no período pode-se perfilar a existência da transmissão comunitária entre jovens e idosos que representavam a

maior porcentagem do total de casos testados no período.

Foram observados maior incidência de mulheres realizando o exame (55,7%), a maior faixa etária encontrada foi com mais de 61 anos (20,4%) e a idade média encontrada nos casos foi de 45 anos. Obteve-se 247 exames positivos para covid no período analisado (40%).

Os resultados positivos foram encontrados em maior porcentagem na faixa etária de 31 a 40 anos (10%) e em mulheres (22% do total).

Podemos concluir que as premissas e hipóteses da pesquisa foram atingidas de maneira satisfatória, se destacando a importância do biomédico e como sua atuação na testagem do coronavírus, tem levado a descobertas e novas formas de supressão da pandemia, o que tem grande valia no diagnóstico precoce e nas tomadas de decisão feitas pelo governo, ou em qualquer âmbito da saúde como um todo.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, I. R. *et al.* Incidência e mortalidade por COVID-19 na população idosa brasileira e sua relação com indicadores contextuais: um estudo ecológico. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia** 2020, Vol. 23, jul. 2020

BRASIL. Boletim epidemiológico Especial 74, **Ministério da Saúde**. 2021 Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/agosto/6/boletim_epidemiologico_covid_74-final_6ago.pdf> Acesso em 20 mai. 2021.

CASTRO, J. A. Proteção social em tempos de COVID-19. **Saúde em debate**. Vol. 44, dez. 2020.

DE SOUZA, W. M. *et al.* Epidemiological and clinical characteristics of the COVID-19 epidemic in Brazil. **Nature Human Behavior** 4, p.856–865. Jul 2020.

ECO Diagnostica, COVID-19 Ag ECO Teste TR.0078, **ECO Diagnostica**, 2020, Disponível em: <https://telelab.aids.gov.br/index.php/doenca-de-chagas/item/download/210_405c561dd0c04ec08e230d4df1ef7712> Acesso em: 10 mai. 2021.

MAGNO, L. *et al* Desafios e propostas para ampliação da testagem e diagnóstico para COVID-19 no Brasil, **Ciênc. Saúde Colet.**; Vol. 25, p.3355-3364, Set 2020

PAVINATI, G. *et al.* Perfil clínico dos pacientes acometidos pela Covid-19: revisão integrativa **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.7, p.74945-74964 jul.2021

RICHET, Coronavírus: tipos, sintomas, transmissão, diagnóstico e prevenção, **RICHET**, 2020, Disponível em: <<https://www.richet.com.br/clientes/novidades/coronavirus-tipos-sintomas-transmissao-diagnostico-e-prevencao/>> Acesso em: 20 mai. 2021.

SOUZA, Alex Sandro Rolland. *et al* Aspectos gerais da pandemia de COVID-19. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. (Online)**, Vol. 21, p.29-45, fev. 2021a

SOUZA *et al.* Análise epidemiológica do COVID-19 no estado de Minas Gerais **Revista de Atenção à Saúde**. São Caetano do Sul, SP. v. 19, n. 68. p. 237-246. abr./jun. 2021b



A PREVALÊNCIA DA MORTALIDADE DE IDOSAS POR NEOPLASIA DE ÚTERO CONSIDERADA EVITÁVEL EM CANOAS E ESTEIO/RS

GLÁUCIA NASCIMENTO DA SILVA; ADRIANA RIBAS BARCELOS; JUSSANA FREITAS RAMOS; PRISCILA ARAÚJO NIENDICKER; MARIA RENITA BURG

INTRODUÇÃO: No Brasil, o câncer de colo do útero é o quarto tipo de câncer mais comum entre as mulheres. Estima-se que 12% a 20% das brasileiras entre 25 e 64 anos nunca realizaram o exame citopatológico, que é a principal estratégia de rastreamento do câncer de colo do útero e de suas lesões precursoras. **OBJETIVOS:** O presente estudo buscou avaliar os indicadores relativos à prevenção do câncer de útero na população idosa no município de Canoas e Esteio, nos anos de 2018 e 2019. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa descritiva com indicadores obtidos de fontes secundárias do Sistema de Indicadores de Saúde e Acompanhamento da Saúde do Idoso (SISAP) e da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013. **RESULTADOS:** A mortalidade de idosas por neoplasia de útero considerada evitável em Canoas foi na proporção de 2.69% em 2018 e de 2.46% em 2019. Em Esteio foi de 2.00% em 2018 e em 2019 foi de 2.11%. A proporção de mortalidade por neoplasia de útero no Estado do Rio Grande do Sul foi de 1.88% em 2018 e de 1.75% em 2019. No Brasil em 2018 foi de 2.21% e em 2019 de 2.23%. Os indicadores de saúde mostram que Esteio foi compatível com os do Rio Grande do Sul. Já os indicadores de Canoas foram superiores a todos os pesquisados, sendo os do Nível Nacional os mais próximos. Em 2018, Canoas foi superior a todas as proporções apresentadas em Esteio, Estadual e Nacional. **CONCLUSÃO:** Diante ao exposto, o enfermeiro tem um papel importante na prevenção do câncer de colo de útero através da realização da coleta do exame Papanicolau, principal estratégia para detectar lesões precocemente e fazer o diagnóstico da doença na fase inicial, antes que a mulher fique sintomática.

Palavras-chave: Mortalidade, Idosas, Neoplasia de útero, Canoas, Esteio.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO NORDESTE ENTRE 2018 E 2022 E INFLUÊNCIA DA PANDEMIA DE COVID-19

DJAINÉ HAILA SILVA ROCHA; MANUELLA TELES FERNANDES DE LIMA; MAIRA AKARI NOUCHI; MYLENA ETELVINA DE MACEDO ALVES; MILENA ROBERTA FREIRA DA SILVA

INTRODUÇÃO: A hanseníase é uma doença crônica, causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*. Hodiernamente classificada como um problema de saúde pública, no qual estima-se que quase 145.000 pessoas vivam com a doença no Brasil. Além disso, o período de pandemia pode ter gerado falhas no monitoramento epidemiológico. O diagnóstico precoce e a redução do estigma são essenciais para a erradicação desta enfermidade no país. **OBJETIVO:** Descrever o perfil epidemiológico da Hanseníase na região Nordeste do Brasil. **MÉTODO:** Estudo ecológico realizado com dados coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS) em março de 2023. Considerou-se os casos confirmados de hanseníase na Região Nordeste, com distinção de sexo, idade, nos anos de 2018-2022. **RESULTADOS:** No período analisado ocorreram 144.915 casos notificados de hanseníase no Brasil, sendo 61.467 (42,41% do total de casos) no Nordeste. O Maranhão ocupa o primeiro lugar com maior número de casos apresentando 16.445 (26,75%), seguido de Pernambuco com 13.004 casos (21,15%), Bahia com 11.302 casos (18,38%) e Ceará 8.344 casos (13,53%). Houve mais casos em 2018 com 15.150, seguido de 2019 com 15.075, apresentando uma redução nos anos de 2020 com 9.929, 2021 com 10.684 e 2022 com 10.629. O sexo masculino representa a maioria com cerca de 58% do total de casos. A faixa etária mais acometida foi entre 40-49 anos (19,29%), 50-59 anos (19,23%) e 60-69 anos (15,83%). **CONCLUSÃO:** O estado do Maranhão foi o que apresentou a maior quantidade de casos, o que pode estar associado à questões de vulnerabilidade social, e o baixo desenvolvimento humano, ademais a faixa de idade 40-49 pode ser a predominante pelo fato da hanseníase ter um incubação longa. Observa-se uma redução no número de casos no período pandêmico, o que pode estar associado a subnotificação devido a pandemia de COVID-19, inferindo assim, que os programas de monitoramento tenham sido negligenciados, o que configura um alto risco, uma vez que, essas informações são essenciais para a realização de políticas públicas eficazes para resolução da hanseníase, pois essa é considerada um grande problema de saúde pública.

Palavras-chave: Covid-19, Epidemiologia, Hanseníase, Nordeste, Pandemia.



SALA DE ESPERA COMO ESPAÇO DE PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE EM UM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA EM INFECTOLOGIA

ISABELLA APARECIDA SOUZA SILVA; ALICIA BRAGA LAVANDOSKI; PATRÍCIA PAIVA CARVALHO; ELIMAR ADRIANA DE OLIVEIRA

INTRODUÇÃO: Doenças infecciosas como a Dengue, as Hepatites, a Tuberculose e o HIV/AIDS, no Brasil, continuam a representar um grande desafio para a saúde pública. Aspectos relacionados à incidência destas infecções constituem-se como indicadores importantes do perfil epidemiológico de uma comunidade e estão associados a diferentes agentes ambientais, socioeconômicos e estruturais. Além do adoecimento físico, podem desencadear demandas psicossociais que interferem no cuidado em saúde, sendo necessária a atuação de equipe multidisciplinar para acolher as necessidades dessa população. Caracterizados como média complexidade, os ambulatórios operam como serviços especializados de atendimento e intervenção, constituindo também um espaço de promoção e prevenção, como por exemplo, por meio da realização das salas de espera onde os usuários aguardam pelo atendimento. **OBJETIVOS:** Relatar a atuação de profissionais de saúde do programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto nas salas de espera de um Ambulatório de referência em Infectologia. **METODOLOGIA:** As atividades multiprofissionais eram realizadas uma vez por semana, abrangendo temas das campanhas nacionais de conscientização em saúde e conteúdos voltados para as pessoas vivendo com HIV/aids, como adesão ao tratamento, prevenção do HIV, construção de hábitos de vida saudáveis e combate ao estigma da doença. **RESULTADOS:** As ações de educação em saúde proporcionaram um espaço de orientação e acolhimento das demandas dos usuários, estimulando o diálogo e reflexões sobre o auto cuidado, participação social, família e rede de apoio. A promoção e prevenção em saúde também possibilitou a transformação do usuário em agente ativo e consciente dos processos de cuidado em saúde, fortalecendo sua autonomia, responsabilidade e vínculo com os profissionais e o serviço de saúde, gerando mudanças que podem contribuir de forma positiva frente ao diagnóstico e ao tratamento. **CONCLUSÃO:** A promoção de espaços de educação em saúde desenvolve articulações entre os princípios do Sistema Único de Saúde e a realidade e necessidades dos usuários, promovendo qualidade de vida, mudanças relacionadas aos hábitos cotidianos e disseminação de conhecimento científico, essenciais no desenvolvimento de estratégias de cuidado e enfrentamento do adoecimento e as esferas físicas, emocionais e sociais envolvidas neste processo.

Palavras-chave: Educação em saúde, Sala de espera, Residência multiprofissional, Infectologia, Qualidade de vida.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS CONGÊNITA DO ESPÍRITO SANTO NO ANO DE 2021

JULIA COSER SERAPHIM

RESUMO

A sífilis congênita é um sério agravo de saúde pública, e sua alta incidência no Estado do Espírito Santo demonstra a necessidade de melhoria na assistência pré-natal, uma vez que o diagnóstico é rápido e o tratamento com penicilina benzatina é de baixo custo e sem relato de resistência da bactéria ao antibiótico. A ausência de tratamento pode levar a sérias consequências, como óbito fetal ou perinatal, prematuridade, baixo peso ao nascer e sequelas neurológicas. A importância epidemiológica da doença e os custos diretos e indiretos gerados, justificam a necessidade de investimento na melhoria da assistência pré-natal e da vigilância epidemiológica, com foco no Espírito Santo. Este resumo expandido se propõe a descrever e analisar os dados de notificação do Estado do Espírito Santo no ano de 2020 e 2021 com base na revisão de literatura no boletim epidemiológico.

Palavras-chave: Sífilis; Sífilis Congênita; Saúde Materno-Infantil; Incidência; Epidemiologia.

1 INTRODUÇÃO

A sífilis congênita consiste na transmissão transplacentária do *Treponema pallidum* para o feto, o que ocorre em virtude da ausência de tratamento ou do tratamento ineficiente por parte da mãe. Atualmente no Brasil, a transmissão afeta cerca de 70% das gestantes não tratadas com a doença (BRASIL, 2006). Nessa ótica, é pertinente destacar que, ao nascer, mais de um terço dos bebês de mães não tratadas estão contaminados. Dessa forma, nota-se a expressiva participação dessa condição clínica no quadro de doenças infecciosas no país (SÃO PAULO, 2014).

É pertinente destacar que o *Treponema pallidum* é uma espiroqueta, que consiste em um tipo de bactéria Gram-negativa, recoberta por uma película, a qual é chamada de bainha externa. Essa membrana, por sua vez, é capaz de enganar o sistema imunológico do hospedeiro, visto que disfarça a presença dos antígenos bacterianos, fazendo com que haja uma maior disseminação no organismo. Tendo isso em vista, é válido destacar que a transmissão placentária ocorre principalmente nos estágios iniciais da doença pois há uma maior quantidade de espiroquetas na circulação (ABBAS, 2012).

Ademais, é necessário compreender que, na sífilis congênita precoce, os sintomas costumam surgir até os dois anos de idade, tendo a criança manifestações clínicas, como choro à mobilização, rinite sífilítica, pênfigo sífilítico, osteocondrite, icterícia, anemia severa e pseudoparalisia de parrot. Já na sífilis congênita tardia, a manifestação dos sintomas tem seu início a partir dos dois anos de vida, com apresentações do tipo: mandíbula curta, nariz em sela, dentes de Hutchinson e tibia em sabre (GUINSBURG; SANTOS, 2006). Por fim, cabe ressaltar que cerca de 25% dos conceitos de mães portadoras de sífilis não tratada vêm a óbito ainda intraútero e outros 25% são vítimas de morte perinatal (BRASIL, 2006).

Estima-se que no mundo ocorram mais de 11 milhões de novos casos de sífilis por ano,

com altas taxas de incidência em países da América Latina, África e Ásia (BRASIL, 2015). No Brasil, a doença persiste como um grave problema de saúde pública, principalmente na população materno-infantil (LAFETA et al, 2016). Diante do impacto da sífilis na saúde pública e o aumento do número de casos, com um grande aumento de casos na região Sudeste e no Espírito Santo, é de extrema importância que os municípios desse respectivo Estado conheçam a realidade da doença na sua população para que ações de prevenção e controle sejam adotadas. Por sua vez, será possível ter uma dimensão da urgência na realização de medidas educativas que incentivem o diagnóstico e o tratamento precoce dessa patologia com a finalidade de promover a redução desses casos na região Sudeste (BRASIL, 2006).

Este estudo expandido se propõe a descrever e analisar os casos de sífilis congênita no Brasil, com destaque para o Estado do Espírito Santo, com base nos dados do boletim epidemiológico de 2022.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um resumo expandido descritivo sobre o agravo de Sífilis Congênita no Estado do Espírito Santo com análise dos dados divulgados no Boletim Epidemiológico referente ao ano de 2021. A qualidade dos dados foi avaliada por meio da completude das variáveis de campos obrigatórios e consistência. Os dados foram obtidos no portal do Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN/NET). Foram incluídos no estudo os casos de sífilis congênita confirmados e notificados no ano de 2020 e 2021. Foram excluídos os anos anteriores e posteriores. Os dados coletados foram processados em planilhas no *Microsoft Office Excel*® e posteriormente descritos, analisados e apresentados em forma de texto e tabelas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo o Boletim Epidemiológico 2022 do SINAN, o Brasil registrou 27.019 casos de sífilis congênita no ano de 2021, sendo 43,8% desses registros referentes à região Sudeste, da qual o Estado do Espírito Santo faz parte (TABELA 1). A incidência desse quadro clínico nessa região aumentou drasticamente, sendo, o Espírito Santo, o terceiro estado com maior aumento na incidência nacional entre o ano de 2020 e o de 2021, tendo também taxa de incidência superior à nacional no ano de 2021. Foram realizadas 280 notificações referente a esse ano de sífilis congênita no estado do Espírito Santo (TABELA 2). É pertinente destacar que, quando tratada em tempo hábil, há uma grande possibilidade de cura, por exemplo, na série histórica, apenas 9,1% do total de casos não sobreviveu, entretanto, houve aumento na letalidade dos casos nas últimas décadas (BRASIL, 2022).

Tabela 1- Casos Confirmados de Sífilis Congênita por Ano na Região Sudeste em 2021.

Ano Diagnóstico	Casos Confirmados
2015	1
2018	4
2019	10
2020	282
2021	4727
Total	5024

Fonte: SINAN/Net

Tabela 2- Casos Confirmados e Notificados de Sífilis Congênita por Ano no Espírito Santo-Período 2021.

Ano Diagnóstico	Vivo	Total
2020	11	11
2021	280	280
Total	291	291

Fonte: SINAN/Net

Deve-se ainda destacar que os bebês mais afetados são aqueles filhos de mães jovens na faixa etária de 20 a 29 anos, que corresponde a mais de 50% dos casos (BRASIL, 2022). Neste prisma, um outro fator que ganha destaque é a escolaridade, visto que há uma negligência por parte dos profissionais de saúde em questionarem essas informações de seus pacientes e, por conseguinte, há uma defasagem dessa variável em muitos casos. Apesar disso, nos casos em que o nível de ensino é conhecido, é possível perceber que cerca de um terço dessas mulheres possuem baixa escolaridade com o ensino fundamental completo e, apenas, 0,66% mulheres possuem o ensino médio completo (TABELA 3).

Tabela 3- Casos Confirmados Notificados no SINAN - Espírito Santo em 2021 - Casos Confirmados por Ano, Diagnóstico e Escolaridade.

Ano	Ignorado/Branco	Analfabeto	1º a 4º série	Ensino Médio	Total
2020	1	2	8	1	12
2021	92	18	178	1	289
Total	93	20	186	2	301

Fonte: SINAN/Net

De acordo com Pereira et. al (2020) as mulheres jovens são as que estão mais susceptíveis às doenças sexualmente transmissíveis pela atividade precoce. O desconhecimento sobre as infecções sexualmente transmissíveis (IST's) somado ao número alto de parceiros, sexo desprotegido, uso de drogas e álcool tem sido evidenciado comportamento de risco em jovens, como avaliado nos altos índices de diagnósticos de sífilis congênitas no Sudeste e no Espírito Santo (TABELA 1 e TABELA 2).

Nessa perspectiva, uma alternativa eficiente para a prevenção do agravamento da sífilis é o diagnóstico durante as consultas de pré-natal, que tem aumentado seu percentual nos últimos anos e permitindo a identificação do *Treponema pallidum* em, aproximadamente, 60% dos casos. Todavia um fator determinante para a efetividade dessas ações diz respeito ao tratamento da doença, que é realizado por meio da administração por via intramuscular de penicilina benzatina, cujo esquema, em mães portadoras da condição deve ser iniciado até 30 dias antes do parto, tendo sido completado até o momento do nascimento, o que não tem ocorrido na atualidade (VIEIRA et al, 2020).

Ademais, destaca-se que a investigação de sífilis congênita nos recém-nascidos deve ser feita não só nos casos de mães que não realizaram adequadamente o tratamento, mas também nos casos de mães que o fizeram de forma completa. Essa análise, nos recém nascidos (RN's) de mães não tratadas, é feita por meio da realização de VDRL (sigla em inglês para Venereal Disease Research Laboratory, que detecta o *Treponema pallidum* no sangue), radiografia de ossos longos e punção lombar para coleta do líquido cefalorraquidiano. Para RN's de mães que não realizaram o esquema de tratamento, se houver alterações clínicas, os exames adicionais (radiografia e punção lombar), são realizados para pesquisa diagnóstica (AVELLEIRA, BOTTINO, 2006).

Destaca-se ainda que ambos os tratamentos são realizados com penicilina benzatina, em doses adequadas para a idade de cada paciente infantil (VIEIRA et al, 2020). Por fim, é pertinente destacar que, quando tratada em tempo hábil, há uma grande possibilidade de cura, por exemplo, na série histórica, apenas 9,1% do total de casos não sobreviveu, entretanto,

houve aumento na letalidade dos casos nas últimas décadas (BRASIL, 2022).

O coeficiente de mortalidade do Espírito Santo foi alto em 2021. De acordo com Guinsburg e Santos (2006), mesmo com o conhecimento das medidas de prevenção e tratamento que são capazes de diminuir a incidência da sífilis congênita, os casos da doença continuam crescente. Os resultados mostram a importância da utilização de protocolos clínicos e profissionais de saúde que sigam as normas de pré-natal estabelecidas pelo Ministério da Saúde, evitando falhas na prevenção e promovendo a diminuição das taxas do Espírito Santo e de sua região.

Ao analisar os dados contidos no Sistema de Informação de Vigilância em Saúde do Espírito Santo destaca-se a falta de coerência entre os dados informados. É preocupante como alguns dados essenciais que estão presentes na ficha de notificação de agravos e doenças que devem ser preenchida corretamente para identificar, quantificar e monitorar tendências e padrões do processo saúde-doença da população deixam de ser alimentados de forma correta, o que impede de observar mudanças nos padrões de ocorrência dos agentes hospedeiros e detectar possíveis mudanças nas práticas de saúde para investigar e controlar doenças (LAFETA, 2016). Essa situação revela a necessidade de medidas mais contundentes por parte do Poder Público, a fim de que haja a redução desses casos e, conseqüentemente, haja um menor efeito deletério para os recém-nascidos no país. Desse modo, faz-se necessária a criação de estratégias pelo sistema público de saúde, sobretudo, destinadas à atenção básica à saúde e hospitais maternidades (AVELLEIRA, 2006).

4 CONCLUSÃO

Desse modo, fica evidente que a elevação dos casos de sífilis congênita no país tem relação com a realização inadequada do tratamento dessa condição, o que implica no aumento de casos dessa doença no país. Além disso, há uma grande contribuição da ausência de políticas públicas eficientes que sejam capazes de promover educação em saúde e elucidar a importância da prevenção de infecções sexualmente transmissíveis, bem como, de falhas na triagem de mulheres que entram em trabalho de parto nos hospitais da rede pública de saúde, já que, como mostra o Boletim Epidemiológico 2022, há uma grande taxa de mulheres que só tem o diagnóstico nesse momento.

Por fim é evidente a necessidade da reformulação das políticas públicas de saúde brasileiras no combate aos casos de sífilis, bem como a necessidade de uma atuação mais efetiva por parte da Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo, dado que o estado apresenta elevados índices de contaminação.

REFERÊNCIAS

ABBAS, A. K.; KUMAR, V.; MITCHELL, R. N. **Fundamentos de Patologia** - Robbins & Cotran - 8ª ed., Elsevier/Medicina Nacionais, Rio de Janeiro, 2012.

AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, 2006 Mar. Vol. 81, n.2, p.111-126.

BRASIL. **Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita**. Manual de Bolso. 2006.

BRASIL. **Contribuindo para o Fortalecimento da Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS**. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. EpiSUS - “Além das Fronteiras”. Brasília, DF: OPAS. Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. **Boletim Epidemiológico de Sífilis**. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Epidemiológica. Número Especial, Out. 2022.

BRASIL. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS, 2015.

SÃO PAULO. **Guia de bolso para o manejo da sífilis em gestantes e sífilis congênita**. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Controle de Doenças. Programa Estadual de DST/Aids e Centro de Referência e Treinamento DST/Aids. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde, 2014.

GUINSBURG, R.; SANTOS, A.M.N. **Critérios Diagnósticos e Tratamento da Sífilis Congênita**. São Paulo. Sociedade Brasileira de Pediatria, 2010.

LAFETA, K. R. G. et al. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. **Rev Bras Epidemiol**, 2016. Vol.19, n.1, p. 63-74.

NONATO, S. M.; MELO A. P. S; GUIMARÃES, M. D. C. Syphilis in pregnancy and factors associated with congenital syphilis in Belo Horizonte - MG, Brazil, 2010-2013. **Epidemiol Serv. Saúde**, 2015. Vol. 24 n.4, p. 681-694.

PEREIRA, A. L. et al. Impacto do grau de escolaridade e idade no diagnóstico tardio de sífilis em gestantes. **Femina**, 2020. Vol. 48, n. 9, p. 563-567.

VIEIRA, J.M. et al. Sífilis Congênita no Brasil: Fatores que levam ao aumento da Incidência dos Casos. **BJSCR**, 2020. Vol.32, n. 1, p.41-45.



TOXOPLASMOSE: LEVANTAMENTO DE CASOS NO LABORATÓRIO PARTICULAR EM ESPÍRITO SANTO DO PINHAL - SP

JULIA HELENA CAVALHERI; THAÍS LOUISE SOARES

RESUMO

A toxoplasmose é causada por um protozoário intracelular obrigatório que apresenta um ciclo heterógeno, ou seja, possui dois hospedeiros, o gato é o definitivo e os intermediários são o homem, aves e mamíferos. Esse estudo teve como objetivo principal realizar o levantamento de exames de toxoplasmose na população atendida por laboratório particular na cidade de Espírito Santo do Pinhal - SP. A amostra foi composta por coleta de resultados de exames toxoplasmose de Janeiro a Dezembro de 2019, para isso foram analisados idade, sexo e tipo de exame. Como critérios de inclusão nessa pesquisa foram observados exame toxoplasmose realizado no laboratório de Análises Clínicas São Lucas e durante o ano de 2019, independentemente da idade do paciente. Como critérios de exclusão foram observados os resultados de outros tipos de exames de sangue e anteriores de 2019. Foram obtidos resultados de 154 pacientes, destes foram encontrados 48 exames positivos (31,17%). Pode-se verificar que 79% dos positivos eram do sexo feminino, sendo que a faixa etária mais atingida foi de 30 a 39 anos. Com relação ao sexo, notou-se que a maior porcentagem de IgG positivos foi do sexo feminino com 79% e o sexo masculino com apenas 21%. Concluiu-se que possivelmente a maior parte da população que realizou diagnóstico para Toxoplasmose no ano de 2019 foram mulheres em idade fértil, frisando assim a importância dos exames de pré-natal para a prevenção. É necessário também ressaltar a importância de palestras e informativos sobre a doença, já que muitos desconhecem sobre o assunto.

Palavras-chave: IgG; IgM; Saúde da Mulher; *Toxoplasma gondii*; Sorologia

1 INTRODUÇÃO

O *Toxoplasma gondii* foi encontrado no tecido do hamster *Ctenodactylus gundii*, por Nicolle e Manceaux em 1908. Ao mesmo tempo, Splendore (1908) fez a descoberta do *T. gondii* no Brasil, entretanto não o nomeou (TAVARES; TRICHES, 2018).

No decorrer do ciclo, o *T. gondii* apresenta três formas infectantes: a taquizoíta (fase aguda da multiplicação), a bradizoíta (com multiplicação lenta nos cistos tissulares) e a esporozoíta (nos oocistos). O taquizoíta do *T. gondii* mede aproximadamente 4 a 8 µm de comprimento por 2 a 4 µm de largura, possui uma estrutura alongada, ligeiramente encurvada em arco e com uma das extremidades mais atenuada que a outra (SOUZA, 2010). Essa forma infectante pode ser transmitida de maneira congênita (via transplacentária), através de transfusões, transplantes e também acidentes laboratoriais (PADYNSKI; et.al. 2019).

Este parasito infecta aproximadamente um terço da população mundial, tornando-o um dos organismos parasitas de maior sucesso (HALONEN; WEISS, 2013). É um parasito coccidiano do filo Apicomplexa sendo um dos mais poliexenos conhecidos. Tem um ciclo de vida facultativamente heterógeno e pode infectar todos os animais de sangue quente. É prevalente na maioria das regiões do mundo, principalmente em países de clima quente, possui importância veterinária e médica por causar doenças (TAVARES; TRICHES, 2018).

Cujo hospedeiro definitivo é o felino e hospedeiros intermediários são as aves e mamíferos. Os humanos, hospedeiros intermediários, se infectam após ingerir cistos do *T. gondii* que podem estar presentes na comida, principalmente na carne crua ou mal passada, leite não pasteurizado e verduras, legumes, frutas e água contaminados, ou pela manipulação do solo contaminado com os cistos liberados nas fezes dos gatos (SILVA et al, 2019).

Os felinos assumem importância significativa na transmissão desse parasita, sendo os únicos hospedeiros que eliminam oocistos em suas fezes, contaminando o ambiente, além disso, o gato doméstico possui um papel importante no ciclo da doença devido a sua presença no meio social. É uma doença assintomática em indivíduos imunocompetentes, embora seja de costume apresentar quadros clínicos de alta gravidade em imunocomprometidos (NASCIMENTO; PACHECO; SOUSA, 2017).

Já a toxoplasmose congênita (TC) ocorre devido à transferência placentária do *T. gondii* para o conceito, principalmente quando a mulher adquire pela primeira vez toxoplasmose (infecção aguda) durante a gravidez e, em menor proporção, quando ocorre uma reinfecção ou reativação de um toxoplasma previamente adquirido em mulheres imunodeprimidas (SILVA et al, 2019).

Podendo gerar para o feto doenças como: coriorretinite, hidrocefalia, convulsões, retardo mental, calcificações intracranianas, hepatoesplenomegalia, catarata, cegueira, entre outras. A infecção materna durante o primeiro trimestre determina menor comprometimento fetal (15%), porém com sequelas graves e maior índice de aborto. A infecção materna após a 24ª semana determina maior comprometimento fetal (30-60%), porém geralmente é subclínica no recém-nascido, e posteriormente pode haver aparecimento de sequelas (TAVARES; TRICHES, 2018).

A conscientização sobre os perigos da doença e o acompanhamento sorológico durante a gestação tem grande importância na prevenção da toxoplasmose (LOPES-MORI, 2010).

Esse estudo teve como objetivo principal realizar o levantamento de exames de toxoplasmose na população atendida por laboratório particular na cidade de Espírito Santo do Pinhal - SP.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo transversal realizado em coleta de dados de Pacientes/clientes que foram realizar exame toxoplasmose durante o ano de 2019. O trabalho foi aprovado pelo comitê de ética Faculdade CERES - FACERES, com o número de parecer 4.165.813.

Foram coletados os dados dos pacientes, sem identificá-los, do arquivo do Laboratório de Análises Clínicas São Lucas com autorização do responsável técnico Sócio e Proprietário. As variáveis do estudo foram definidas segundo: idade, sexo e exames

Como critérios de inclusão nessa pesquisa foram observados exame toxoplasmose realizado no laboratório de Análises Clínicas São Lucas e durante o ano de 2019, independentemente da idade do paciente. Como critérios de exclusão foram observados: Resultados de outros tipos de exames de sangue e anteriores de 2019.

O software utilizado para a tabulação dos dados foi o Excel®.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletadas amostras de 154 pacientes no total, notou-se que a maior porcentagem foi do sexo feminino (84,4%), na faixa etária dos 30 a 39 anos (49,4%), depois de 20 a 29 anos com 24,0%.

De início é interessantes destacar o estudo de MONTEIRO et al (2016) no Centro Universitário Amparense (UNIFIA), no qual mostrou que 78,57% apenas fizeram o exame

devido ao pré-natal.

Verifica-se então que os 90,9% dos pacientes estudados na presente pesquisa, não foi possível verificar o motivo do exames realizados, pois não realizou a aplicação do questionário antes da coleta do exame, somente foi coletado os resultados, mas imagina-se que como a maioria foram as mulheres acredita-se que estas podiam estar realizando o exame para o pré-natal.

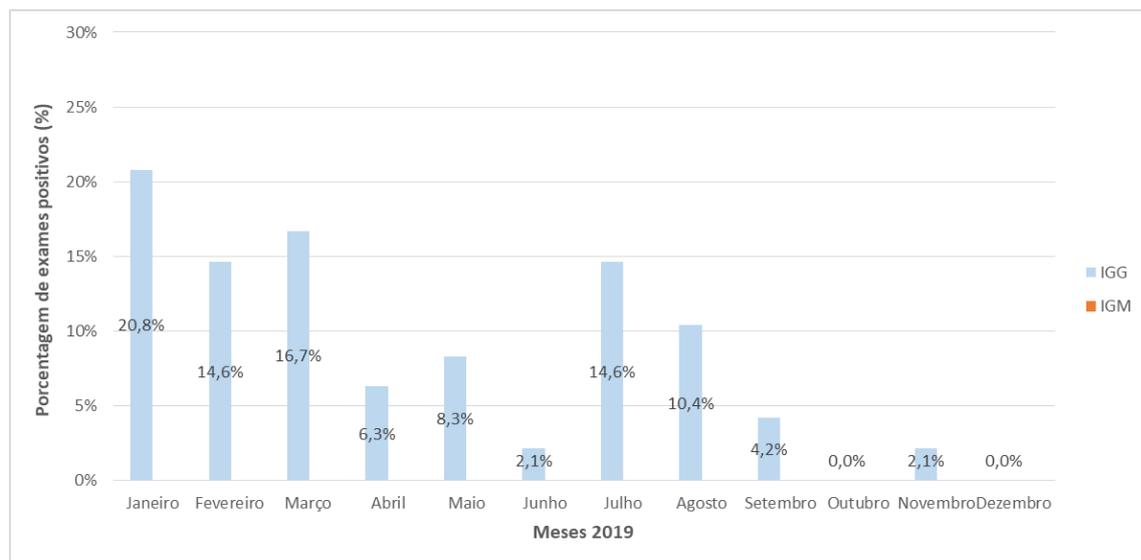
Dos 154 resultados de pacientes analisados foram encontrados 48 exames positivo (31,17%). Dos exames analisados nenhum IgM positivo foi encontrado, somente IgG positivo, mostrando assim que todos estes estavam ou na fase crônica da Toxoplasmose ou já tinham tido contato com a parasitose em algum momento da vida.

O IgG é uma imunoglobulina, quando está positivo significa que pode estar na fase crônica ou que o paciente já teve contato com a doença. Já o IgM que também é uma imunoglobulina, quando positivo significa que está na fase ativa da doença, podendo neste período ser transmitido.

No gráfico 1 mostra-se os positivos de Janeiro a Dezembro no ano de 2019, no qual é possível ver que não ocorreu nenhum IgM durante todos os meses, mas IgG sim, no mês de Janeiro ocorreu a maior porcentagem de 20,8%, em Março também 16,7% e depois em Julho 14,6%, mostrando que esses foram os picos mais alto do diagnóstico da doença.

Em Junho e Setembro foram os meses com menores porcentagens (2,1% e 4,2%, respectivamente) e Outubro e Dezembro não houve nenhum positivo.

Gráfico 1 - Porcentagem de exames Positivos entre IgG e IgM no ano de 2019.

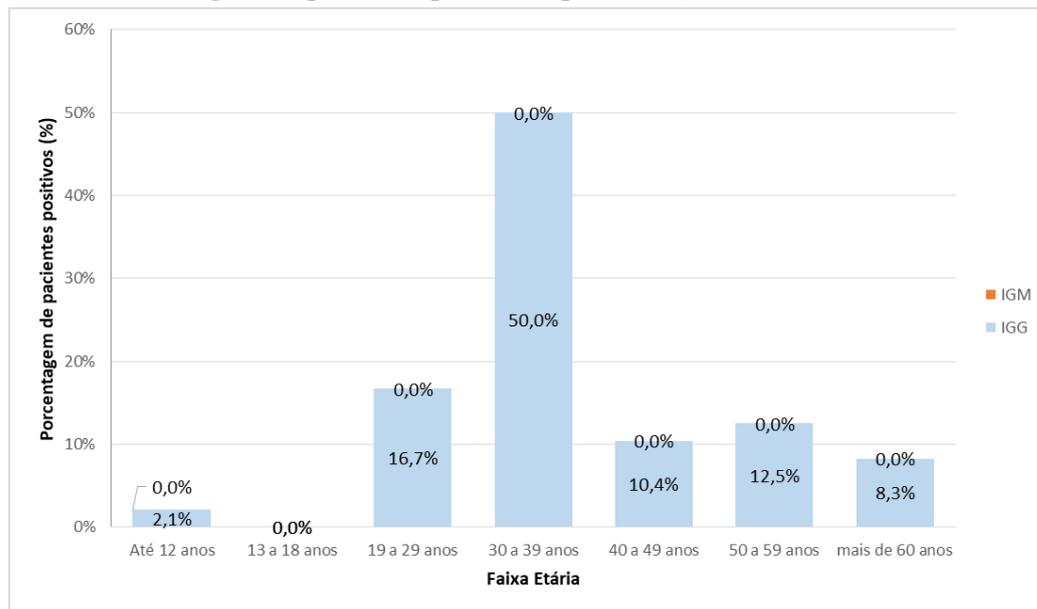


Cabe destacar o estudo de PAVAN et al (2016), que foi realizada uma pesquisa em gestantes do município de Medianeira Paraná, de 215 amostras de soro analisadas, 77,67% foram reagentes para IgG, enquanto apenas 1,4% foram reagentes para IgM. Semelhante a resultado desta pesquisa o IgM foi muito mais baixo do que o IgG.

Ainda sobre os exames realizados nesta pesquisa não houve nenhum IgM positivo durante todo o ano de 2019, já o IgG se manteve reagente em quase todos os meses, assim como na pesquisa realizada em Medianeira, mostrando que o IgG foi mais prevalente.

Ao analisar a faixa etária dos pacientes foram encontrados pacientes de todas as idades sendo que pacientes com IgG positivo a maior porcentagem (50,0%) foram entre 30 a 39 anos, de 19 a 29 anos foram 16,7%, e de 50 a 59 anos de 12,5%. De 13 a 18 anos não houve nenhum IgG ou IgM positivo e até 12 anos foi a menor porcentagem de todas as faixas etárias 2,1% (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Porcentagem de positivos para Toxoplasmose, através da Faixa Etária.



No estudo de MOURA; OLIVEIRA; ROCHA (2018) realizado em gestantes atendidas na unidade básica de saúde de um município Alagoano, observou-se que quanto mais alta a faixa etária maior a porcentagem de indivíduos infectados, podendo ser atribuído a maior exposição ao parasita ao longo dos anos, pode-se verificar diferença do estudo realizado em pinhal que não ocorreu aumento nas faixas etárias.

Em outro estudo realizado por CARMO et al (2016) no município de Novo Repartimento Pará, a frequência de soropositivos foi maior na faixa de 41 a 50 anos (95,34%) e menor na de 2 a 10 anos (40,54%), sendo possível notar uma semelhança, já que na faixa etária até 12 anos apenas 2,1% foram positivos.

Com relação ao sexo, notou-se que a maior porcentagem de IgG positivos foi do sexo feminino com 79% e o sexo masculino com apenas 21%, mostrando que as mulheres estão mais susceptíveis a adquirirem a Toxoplasmose e realizam mais exames.

O estudo de MONTEIRO et al (2016) realizado no Centro Universitário Amparense, mostrou que 80% dos voluntários eram do sexo feminino e 56% positivas. Verifica-se semelhança com o presente estudo, cujo dos 154 pacientes analisados 79% dos IgG positivos eram mulheres.

MAIA et al (2012) em seu estudo relatou que na faixa etária de 16 a 49 anos as mulheres estão mais susceptíveis ao *T. gondii* por estarem em idade fértil, devendo ser realizadas triagens mensais diagnósticas, principalmente para gestantes, pois em casos de indícios da infecção o tratamento deve ser iniciado imediatamente. Isso explica o fato a maior prevalência de faixa etária foi parecida e também estavam em idade fértil e como o sexo feminino foi dominante sobre o masculino, estas poderiam estar realizando o exame por serem gestantes.

Ainda nesta linha do estudo, FERREIRA et al (2016) realizou uma pesquisa na população de moradores da cidade de Ivaiporã Paraná, contou com 518 participantes e destes apenas 28,19% eram do gênero masculino e 71,81% feminino. Com este estudo é possível observar mais uma vez que o exame de Toxoplasmose no sexo masculino é menos realizado do que no sexo feminino, no qual pode ser devido aos exames pré-natais.

Para SILVA et al. (2019), em um estudo feito sobre estratégias de controle durante o pré-natal, disse que a toxoplasmose é uma doença parasitária com baixo número de diagnósticos feitos em grávidas devido ao pré-natal precário, sendo que a taxa de soroprevalência da população em geral varia muito menos que a taxa de transmissão congênita, assim o estudo

mostrou que o maior grupo de risco é as mulheres em período fértil.

Consta-se então que como a Toxoplasmose afeta principalmente as gestantes e com os dados observados através deste estudo, os exames de pré-natal tanto IgG como IgM devem ser realizados.

Para MULLER; TORQUETTI (2017) seu estudo mostrou uma soro positividade aproximada de 60% para mulheres em idade fértil, apenas 35,3% haviam sido infectadas e 62,9% delas nunca foram infectadas, mostrando assim um baixo número de gestantes e mulheres infectadas. MOURA et al (2016) ressalta que fatores como o aumento da idade e escolaridade e no caso das gestantes maior número de gestações e aborto podem influenciar no conhecimento sobre a Toxoplasmose, tornando-se de total importância a prevenção primária da população estudada.

Através desses 2 trabalhos comparando com o levantamento realizado, que apesar de as taxas de pessoas e principalmente mulheres infectadas pelo *T. gondii* terem diminuído ao longo dos anos, ainda deve-se serem realizados os exames preventivos e informações para a população sobre esta doença, vale ressaltar ainda que apesar de as mulheres terem obtido maior porcentagem os homens podem estar talvez mais propensos em relação a transmissão por carne crua ou mal passada, já que estes consomem bem mais e talvez não seja tão falado por ser doença negligenciada.

4 CONCLUSÃO

O estudo contou com pacientes de diversas faixas etárias, de Janeiro a Dezembro de 2019, sendo que de 30 a 39 anos teve uma maior porcentagem de positivos para IgG e o mês de Janeiro se destaca, no total 48 pacientes foram IgG positivo (31,17%). Sua maioria do sexo feminino, mostrando o quanto é importante os exames pré-natais, que auxiliam e também previnem que seja passado para o feto através da placenta. Não foram observados exames IgM positivos.

Durante todo este projeto, entre as pesquisas e análises realizadas, concluíram-se através do levantamento que as parasitoses como a Toxoplasmose ainda é um grande problema de saúde no Brasil, e a parte da população mais afetada são as mulheres, principalmente na faixa etária entre 19 a 39 anos, ou seja, em sua maioria em idade fértil, mostrando o quanto é importante que se faça corretamente o pré-natal, que é uma forma preventiva de evitar a transmissão da Toxoplasmose e complicações.

Uma forma sugestiva para que a população obtivesse mais informações seria necessário palestras, informativos e outros, que explicassem de uma forma simples sobre o *T. gondii*, ressaltando também suas formas de transmissão e prevenção.

Por fim, pode-se dizer então que esta se encaixa muito na saúde da mulher e que apesar de hoje já termos muitos recursos e avanços, a Toxoplasmose não tem cura, espera-se que no futuro com novos estudos possa saber mais sobre esta parasitose que ainda hoje infecta muitas pessoas e principalmente as mulheres. E deve-se lembrar que o Biomédico é de extrema importância para esta parasitose, já que é ele quem irá auxiliar não somente no diagnóstico, mas também na prevenção como um todo.

REFERÊNCIAS

CARMO, E. L.; et al.; Soroepidemiologia da infecção pelo *Toxoplasma gondii* no Município de Novo Repartimento, Estado do Pará, Brasil. **Ver Pan-Amaz Saude**, 2016;

LOPES-MORI, F. R. **Epidemiologia da Toxoplasmose Gestacional em cinco municípios do estado do Paraná**. Universidade Estadual de Londrina, Tese de Pós-Graduação, 2010.

MAIA, L. P.; et al; Soroprevalência de Toxoplasmose na região do Pontal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, Brasil. **Revista de Patologia Tropical**, vol.41, out-dez 2012.

MONTEIRO, A. C. B.; et al; Incidência de sorologia positiva para *Toxoplasma gondii* Centro Universitário Amparense – UNIFIA, Março 2016.

MOURA, D.S.; OLIVEIRA, R.C.M; ROCHA, T.J.M.; Toxoplasmose gestacional: perfil epidemiológico e conhecimentos das gestantes atendidas na unidade básica de saúde de um município alagoano. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo** 2018

MOURA, F. L.; et al; Fatores associados ao conhecimento sobre a toxoplasmose entre gestantes atendidas na rede pública de saúde do município de Niterói, Rio de Janeiro, 2013-2015. **Epidemiol. Serv. Saude, Brasília**, jul-set 2016.

MULLER, E.V.; TORQUETTI, J.D.; Prevalência de soropositividade para toxoplasmose em gestantes atendidas em um laboratório de município do litoral do estado do Paraná. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, 2017.

NASCIMENTO, T. L.; PACHECO, M. C.; SOUSA, F. F. Prevalência de *Toxoplasma gondii* em gestantes atendidas pelo Sistema Único de Saúde. **Revista Ciência e Saúde**, ed.2, vol.10pag 96-1012017.

PAVAN, A.A.; et al. Soroepidemiologia da Toxoplasmose em Gestantes do Município de Medianeira, Paraná, Brasil. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 20, n. 2, p. 131- 135, maio/ago. 2016.

SILVA, B. C.T.; et.al. Toxoplasmose Congênita: Estratégias de controle durante o pré- natal. **Revista Caderno de Medicina**, vol. 2, p.16-26, 2019.

SOUZA, W; Organização estrutural do taquizoíto de *Toxoplasma gondii*. **Scientia Medica** (Porto Alegre) volume 20, número 1, p. 131-143. 2010.

TAVARES, G. E.B.; TRICHES, D.G.F. Toxoplasmose: uma breve revisão. **Revista Panorâmica On-Line. Barra do Garças – MT**, ed.2018, pag.129-141. 2018.



PREVALÊNCIA DA VACINAÇÃO CONTRA COVID19 NO MUNICÍPIO DE CANOAS/RS

JULIA RUBBO HENDLER; ALICE FERNANDEZ DE ALMEIDA PREVITALI; LAURA SCOPEL MATZENBACHER; MARIA RENITA BURG; MIRIA ELISABETE BAIROS DE CAMARGO

INTRODUÇÃO: O vírus SARS-CoV-2 tornou-se uma preocupação de saúde a nível mundial. Seja por vacinação ou infecção, a exposição ao vírus cria uma proteção da memória imunológica mediada por anticorpos. As imunoglobulinas produzidas durante a resposta imune primária são IgM e IgA, que são substituídas por IgG. **OBJETIVOS:** Verificar a incidência de pessoas vacinadas e os argumentos da recusa da vacinação na população testada em Canoas/RS. **METODOLOGIA:** Esse projeto foi aprovado no Comitê de Ética da ULBRA, com o CAAE de número 61475622.5.0000.5349 e o parecer 5.605.810. A pesquisa foi realizada no município de Canoas/RS em parceria com a Secretária de Saúde (Unidades Básicas de Saúde e Centro de Vacinas) e com a Universidade Luterana do Brasil. As informações foram coletadas através do Google Formulário, contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para a avaliação, foram efetuados testes rápidos em voluntários, por meio do teste Imuno-Rápido COVID-19 IgG/IgM, detectando a presença dos anticorpos IgG e IgM por imunocromatografia. **RESULTADOS:** Até 14 de outubro de 2022, coletou-se 1.936 respostas; das quais, 47,4% realizaram quatro doses da vacina; 35,7%, três doses; 14,1%, duas doses e 2% apenas uma dose. Observou-se que 1,2% não se vacinaram contra a COVID-19, destes: 0,7% não acreditam em vacinas, 0,6% medo das reações adversas, 0,5% não lembraram de fazer a vacina, 0,1% por ser dolorido, 0,1% por doer muito. Dos 98,2% que se vacinaram: 36,5% do laboratório Butantan/CoronaVac, 55,1% do laboratório Pfizer, 35,8% do laboratório Fiocruz/AstraZeneca, 17,3% do laboratório Janssen/Johnson & Johnson, 18,3% não lembrou o laboratório e 1,3% não lembraram de se vacinarem. **CONCLUSÃO:** Cerca de 98% aderiu à vacina, portanto a população de Canoas/RS tem uma alta cobertura vacinal, o que contribui para uma grande taxa de imunização, e o incentivo à vacinação foi eficaz.

Palavras-chave: Canoas, Covid-19, Vacinação, Doses, Laboratórios.



O IMPACTO DA COVID LONGA NA SAÚDE MENTAL DOS IDOSOS NO PÓS-PANDEMIA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA EM UMA BREVE PERSPECTIVA

DAVI ARNAUT CONDURU; GEORGE MARIANE SOARES SANTANA

INTRODUÇÃO: O coronavírus SARS-CoV-2, causador da doença Covid-19, foi detectado pela primeira vez em 31 de dezembro de 2019, na Província de Wuhan, na China. Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o início da pandemia. Embora o número de casos tenha diminuído significativamente em relação ao auge da pandemia, ainda enfrentamos grandes impasses biopsicossociais, econômicos e políticos. Estes impasses e complicações prolongadas causados pelo coronavírus podem ser denominados de "Covid Longa". Além disso, o potencial neuroinvasivo do vírus no sistema nervoso é preocupante, especialmente em idosos com idade avançada e associado a outras comorbidades. **OBJETIVOS:** O objetivo principal deste estudo é mencionar os impactos que a Covid-19 pode causar na saúde mental dos idosos pós-pandemia, a partir de uma revisão bibliográfica. Deve-se também analisar variáveis como fatores de pré-comorbidade associados à covid-19, questões socioeconômicas e a interação da pandemia da Covid-19 com outras questões sociais "Sindemia". **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão bibliográfica com base em artigos e publicações disponíveis nas bases de dados da SciELO, Ministério da Saúde e Google Scholar. Foram utilizados descritores como "Covid-19", "Saúde Mental" e "Idosos". **RESULTADOS:** Os resultados apontam que dentre os principais impactos à saúde mental associados à Covid-19 em pacientes idosos está o agravamento de comorbidades, sensação de solidão mais frequente, vulnerabilidade socioeconômica, agravamento de transtornos mentais e declínio cognitivo. Devemos mencionar também o potencial neuroinvasivo do vírus e seu impacto no cérebro. **CONCLUSÃO:** Com base nos dados revisados, podemos perceber os impactos causados pela Covid-19 na saúde mental dos idosos e suas influências na vida psicobiofisiológica dos pacientes, especialmente no que diz respeito ao agravamento de comorbidades incluindo transtornos mentais e vulnerabilidade socioeconômica. O conceito de Sindemia pode ser uma grande chave para a compreensão destes impasses, tendo em mente que se trata de uma associação a outros problemas já existentes, como a Dengue e crise político-econômica. A avaliação e estudos epidemiológicos sobre a Covid-19 e seus impactos pós-pandemia e sindemia adjacente tornam-se cada vez mais necessários para o aprimoramento das políticas já existentes, estruturação de futuras políticas públicas e construção teórico-prática acerca do tema.

Palavras-chave: Covid-19, Saúde mental, Idosos, Sindemia, Pós-pandemia.



ALERGIA AO LÁTEX E OS RISCOS PARA OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

FELIPE PIRES DE CAMPOS AVERSA; GABRIELY CRIVARI DE ALMEIDA LIMA; LUIZ DOMINGUES ALMEIDA JUNIOR

INTRODUÇÃO: O látex é um produto originário da planta *Hevea brasiliensis* (seringueira) composta de lipídeos, nucleotídeos, proteínas e cofatores. Frequentemente, em muitas reações alérgicas, o sistema imunológico, quando exposto pela primeira vez a um alérgeno, induz a produção de um tipo de anticorpo denominado imunoglobulina de classe E (IgE), específicas. Na exposição ao agente, a interação dos anticorpos ligados à parede de mastócitos e basófilos com o antígeno, ativa um gatilho para uma cascata de eventos que promovem a degranulação dessas células com liberação de mediadores inflamatórios como: histamina, ácido araquidônico, leucotrienos e prostaglandinas. Medidas preventivas foram elaboradas a fim de diagnosticar a predisposição ao quadro alérgico associado ao látex, como por exemplo, um teste laboratorial para detecção de IgE, conhecido como Immuno CAP/ISAC. Dessa forma conscientizar sobre o problema e possíveis diagnósticos é de grande relevância nas áreas de saúde. **OBJETIVOS:** Avaliar os fatores relacionados ao desenvolvimento da alergia ao látex e desenvolver uma cartilha informativa. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão de literatura nas bases de dados indexadas, portal de Periódicos Capes, PubMed (*National Library of Medicine*), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e OMS (Organização Mundial da Saúde) utilizando como descritores os termos, "Hevea brasiliensis", "Hipersensibilidade ao Látex", "Imunoglobulina E", "Látex" e "Sistema Imunológico" nos idiomas português e inglês. Foram selecionados artigos publicados entre o período de 2003 à 2022. **RESULTADOS:** A partir do levantamento bibliográfico, foi possível compreender os fatores associados ao desenvolvimento da alergia ao látex, além de correlacionar essas informações através de uma cartilha informativa que servirá como meio de orientação. Os resultados obtidos na presente pesquisa foram publicados na cartilha intitulada "Alergia ao látex, o que devemos saber?" **CONCLUSÃO:** Os conhecimentos obtidos sobre a alergia ao látex e os riscos aos profissionais ainda são pouco difundidos no sistema de saúde. Por isso, o desenvolvimento de material de apoio, como a cartilha, pode ser considerado didaticamente importante. Uma vez que não existam orientações que apresentem todas as informações sobre o assunto, espera-se que futuras pesquisas desenvolvam medidas que minimizem essas complicações e incentivem o desenvolvimento de produtos a partir de diferentes matérias primas.

Palavras-chave: Alergia ao látex, Anticorpo, *Hevea brasiliensis*, Quadro alérgico, Sistema imunológico.



SAÚDE DE PESSOAS EM VULNERABILIDADE SOCIAL NO CENTRO DO RIO DE JANEIRO: QUEM SÃO E QUAIS OS PRINCIPAIS AGRAVOS À SUA SAÚDE

FERNANDA ANDRÉ COSTA MOURÃO; SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO;
NICOLE REZENDE MEDEIROS MELLO; VICTOR MONTEIRO GUIDINI CALDAS;
JULIANA CARREIRO AVILA

INTRODUÇÃO: As pessoas em vulnerabilidade social têm distintas realidades, mas compartilham de uma mesma fragilidade de acesso à seus direitos. Mesmo com políticas voltadas para o grupo, ainda há defasagem no acesso desses indivíduos à saúde. Assim, há barreiras no controle epidemiológico, mapeamento e a criação de ações de saúde para essa população. **OBJETIVOS:** Traçar um perfil sociodemográfico e dos agravos à saúde de pessoas em situação de vulnerabilidade no Centro do Rio de Janeiro/RJ através da coleta de dados presentes na ficha de anamnese da Associação Médicos do Mundo (MDM), analisando as principais queixas. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo observacional retrospectivo descritivo de caráter epidemiológico, elaborado a partir da análise dos prontuários de atendimento da MDM filial Rio de Janeiro nas ações de 06/2021 a 07/2022. A estatística descritiva foi realizada para estabelecer um perfil sociodemográfico e clínico, através das principais queixas. **RESULTADOS:** Nos 609 atendimentos, o sexo masculino corresponde a 63%, feminino 22%, indivíduos transexuais 2% e 13% não informados(NI); a idade média foi 46 anos. De acordo com os dados preenchidos, sobre cor de pele, 20% autodeclararam brancos, 22% negros, 33% pardos, 1% amarelo; quanto à orientação sexual, 50% autodeclarados heterossexuais, 4% bissexuais ou homossexuais. Destes, os usuários de drogas lícitas e ilícitas contabilizam 59%. As queixas principais do atendimento foram classificadas em: curativos (1,31%), renovação de prescrição (4,27%), sintomas que acometem mais de 1 sistema (9,2%), afecções da pele e anexos (6,24%), sintomas respiratórios (13,3%), possíveis ISTs (1,81%), realização de teste rápido (1,64%), sintomas TGI (4,76%), queixas dentárias (3,28%), queixas neurológicas (3,94%), pressão alta (2,46%), dor em tronco/membros (1,64%) e outros sintomas ou sinais gerais (20,52%), além dos NI. **CONCLUSÃO:** Com base na análise dos prontuários, é percebido que o perfil dos atendidos nas ações da MDM-RJ é composto majoritariamente por homens, com idade média de 46 anos, pardos, heterossexuais, que usam drogas. As queixas mais comuns são: sinais e sintomas gerais, sintomas respiratórios e sintomas que acometem mais de um sistema.

Palavras-chave: Vulnerabilidade social, Epidemiologia, Saúde pública, Pessoas em situação de rua, Uso de drogas.



ÍNDICES EPIDEMIOLÓGICOS DE CASOS DE TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE BELÉM DO PARÁ.

MARIANA SANTOS DE OLIVEIRA; ADRIANA MARCIA LAPA GUSMÃO; JAMILLY GABRIELLY LERAY CASTRO E DÉBORA THALITHA NERI.

RESUMO

Introdução: A tuberculose é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* ou Bacilo de Koch, sendo transmitida por via aéreas por gotículas de uma pessoa bacilífero positiva. Tal doença é um desafio as políticas públicas devido os fatores que contribuem para a transmissão como: fatores sociodemográficos, ambientais, fatores que prejudicam a defesa do hospedeiro como uso de drogas ilícitas, álcool e tabagismo. **Objetivo:** Analisar os casos de tuberculose no município de Belém do Pará. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, de análise quantitativa. Foram extraídos os dados referentes aos casos de tuberculose entre o período de 2018 a 2022 do Sistema de Informação do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os dados foram organizados em uma planilha e analisados através de estatísticas descritivas para realização do estudo foram utilizados apenas dados secundários de acesso público, sendo assim, dispensado de apreciação por comitê de ética em pesquisa. **Resultado:** Foram analisados um total de 7986 casos de tuberculose, além dos dados sociodemográficos e os demais fatores que geram o agravo para a doença como: faixa etária, sexo, escolaridade, uso de drogas ilícitas, cigarro e álcool. A maioria dos casos ocorreu em homens, na faixa etária de 20 a 39 anos, com ensino médio completo. **Conclusão:** Desta forma, a problemática da tuberculose reflete no desenvolvimento social do país onde os determinantes são: pobreza, desigualdade social, calamidade pública, falta de saneamento básico, condições de moradia e também pelo abandono do tratamento. Sendo de suma importância a capacitação dos profissionais da saúde para levar informações a estas populações mais vulneráveis, fazendo buscas ativas dos casos e promover a saúde dessas comunidades.

Palavras chaves: Saúde Pública; Fatores sociodemográficos ; Vulnerabilidade; Fatores de risco; Reincidência.

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é considerada uma das mais antigas doenças infectocontagiosas causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* ou Bacilo de Koch, sendo transmitidas por via aérea, através de gotículas de pessoa bacilífero positivo. Sendo o desenvolvimento da TB pulmonar, a mais prevalente, mas também pode atingir outros órgãos (TB extrapulmonar). No que tange à TB extrapulmonar, os locais mais afetados são os linfonodos, pleura, ossos e articulações, trato urogenital e meninges (EDDABRA; NEFFA, 2020). Seus principais sintomas são a tosse produtiva com ou sem presença de secreção por três semanas ou mais. Ademais, é evidenciado cansaço excessivo, emagrecimento e palidez, além de apresentar febre vespertina e sudorese noturna (CHAVES et al., 2017). Diversos são os fatores que contribuem para o surgimento e manutenção do ciclo de transmissão da TB, entre eles, destacam-se os sociodemográficos (idade, sexo e ocupação), fatores ambientais (poluição do ar interno), fatores que prejudicam a

defesa do hospedeiro (tabagismo, desnutrição, consumo de álcool, HIV e diabetes mellitus) e as complicações no tratamento como o aumento da TB droga-resistência e o abandono (EDDABRA; NEFFA, 2020). Também se interpõem as desigualdades sociais, iniquidades em saúde e déficit em políticas de proteção social, o que aumenta significativamente a carga da doença e propicia à resultados desfavoráveis como o abandono do tratamento, internações, droga-resistência e mortes (ALVES et al., 2020). Desse modo, o Programa Nacional de Controle de Tuberculose foi criado com a meta de reduzir o índice da doença, ofertando ações como: tratamento gratuito, o controle, a vigilância epidemiológica, a prevenção e promoção a saúde. O Brasil enfrenta dificuldades em alcançar essas metas, uma vez que a TB é uma doença produzida e agravada pelo contexto social da população, marcado pela precariedade de vida das pessoas em situação de vulnerabilidade (MOREIRA; KRITSKI; CARVALHO, 2020). Nesse cenário, destaca-se o papel do enfermeiro no enfrentamento da tuberculose, haja vista que são estes profissionais que realizam a busca dos sintomáticos respiratórios, notificam a doença, monitoram os casos, realizam o Tratamento Diretamente Observado (TDO) e utilizam estratégias para evitar o abandono do tratamento, contribuindo para o controle da transmissão. Diante disso, esse estudo teve como objetivo, analisar os casos de tuberculose no município de Belém do Pará.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, de análise quantitativa. Foram extraídos os dados referentes aos casos de tuberculose entre o período de janeiro 2018 a dezembro de 2022 do Sistema de Informação de Agravos de Notificação no Sistema de Informação do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os dados foram organizados em uma planilha e analisados através de estatísticas descritivas para realização do estudo foram utilizados apenas dados secundários de acesso público, sendo assim, dispensado de apreciação por comitê de ética em pesquisa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante janeiro de 2018 a dezembro de 2022, houve 7989 casos de tuberculose no município de Belém do Pará. Ao analisar os fatores que podem contribuir para o desenvolvimento da TB entre os casos identificados, notou-se a presença do alcoolismo em 973 casos e do tabagismo em 1103 casos, além disso, o uso de drogas ilícitas em 793 casos, tais fatores induzem para o abandono do tratamento. Em relação a questão sociodemográfica das pessoas diagnosticadas, a faixa etária de maior prevalência foi entre 20 a 39 anos, com 3390 casos, e em segundo a faixa de 40 a 59 anos, com 2601 casos. Prevaleceu o nível de escolaridade ensino médio completo com 1561 casos, já o sexo, a população masculina tem um índice maior em relação ao sexo feminino com 5049 casos, no qual observa-se uma relevante diferença. Entre os casos identificados, houve ainda 176 casos em população de rua e 21 casos de imigrantes. Ao investigar os tipos de entradas para o tratamento da tuberculose os novos casos notificados são de 6485, os de reincidência 540, de reingresso após abandono 643, de transferência 290, de pós óbito 19 e os que não foram relatados são 9 casos. Tais índices epidemiológicos refletem nas questões sociais sofridas pelas populações.

4 CONCLUSÃO

Desta forma, a problemática da tuberculose reflete no desenvolvimento social do país onde os determinantes são: pobreza, desigualdade social, calamidade pública, falta de saneamento básico, condições de moradia, e pelo abandono de tratamento, sendo considerado

pela interrupção do uso de medicação por 30 dias ou mais. Os resultados encontrados evidenciam os desafios do país em avançar para o controle ou até mesmo o fim da doença, e serve de base para proporcionar políticas públicas para a prevenção e promoção da saúde. Portanto, as equipes de enfermagem/saúde devem focar em abordagens de cuidado mais interativas e humanizadas, direcionadas a inclusão do paciente durante o tratamento. Outro fator importante é a capacitação, no qual profissionais da saúde possam repassar as devidas informações necessárias de forma clara e segura para os pacientes.

REFERÊNCIAS

DE MATOS FREITAS, Wiviane Maria Torres et al. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes portadores de tuberculose atendidos em uma unidade municipal de saúde de Belém, Estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 7, n. 2, p. 6-6, 2016.

KOZAKEVICH, Gabriel Vilella; DA SILVA, Rosemeri Maurici. Tuberculose: revisão de literatura. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 44, n. 4, p. 34-47, 2015.

LATINI, Ingrid Fernanda; RODRIGUES, Tamiris Fagundes. Estudo do perfil epidemiológico da tuberculose na população idosa no estado de São Paulo entre os anos de 2018-2020. **Arq. ciências saúde UNIPAR**, p. 725-735, 2022.

NOGUEIRA, Antônio Francisco et al. Tuberculose: uma abordagem geral dos principais aspectos. **Rev. Bras. Farm**, v. 93, n. 1, p. 3-9, 2012.

SCHOLZE, Alessandro Rolim. **Análise espacial e temporal da tuberculose entre pessoas em uso crônico de álcool, tabaco e ou drogas ilícitas no Estado do Paraná**. 2021. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.



NÚMERO DE INTERNAÇÕES E VALOR DOS SERVIÇOS HOSPITALARES DESTINADOS AO ALZHEIMER NO BRASIL

RAISSA SUCAR PEREIRA DE ARAÚJO

INTRODUÇÃO: A doença de Alzheimer é uma doença neurodegenerativa que afeta a memória, o pensamento e o comportamento. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que existam cerca de 1,2 milhão de pessoas vivendo com Alzheimer no Brasil. A doença afeta principalmente idosos, vale ressaltar a prevalência da doença é de cerca de 1,5% na população acima dos 65 anos, representando uma das principais causas de demência no país. Além disso, esta doença é responsável pela internação de muitos brasileiros e demanda altos custos para o governo. Atualmente, não há cura para a doença de Alzheimer, mas há medicamentos que podem ajudar a retardar a progressão dos sintomas. Os principais medicamentos utilizados são os inibidores da acetilcolinesterase, como donepezila, rivastigmina e galantamina, e o antagonista do receptor NMDA, memantina. **OBJETIVOS:** Verificar o número de internações e valor dos serviços hospitalares do Alzheimer no Brasil no ano de 2022. **METODOLOGIA:** estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo, com de dados coletados através de um formulário eletrônico disponível no DATA SUS que contém informações relacionadas às internações hospitalares e morbidade da rede SUS. **RESULTADOS:** no período foram confirmadas 1.624 internações, no qual o Sudeste apresentou uma totalidade maior em comparação com as demais regiões. Da mesma forma, o Alzheimer é responsável por um elevado número de óbitos no Brasil, principalmente no Sudeste. Além disso, é registrado um elevado valor dos serviços hospitalares. **CONCLUSÃO:** O Alzheimer pode ser evitado algumas vezes com o autocuidado, sendo essencial manter uma dieta saudável, praticar atividades físicas regularmente, estimular a atividade cognitiva e social, controlar fatores de risco vascular, como hipertensão e diabetes, e evitar o uso excessivo de álcool e tabaco. Dessa forma, se a população adotar as práticas citadas proporcionará declínio nos casos e diminuição nas internações e óbitos.

Palavras-chave: Epidemiologia, Doença de alzheimer, Alzheimer, Internações, Neurodegenerativa.



ARBOVIROSES - CASOS CONFIRMADOS NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ, ENTRE OS ANOS DE 2017 A 2021

ANA DEYSE FONTENELE BRITO; JONNES LIBNI ARCANJO LIMA; DANIEL LOPES VASCONCELOS; HYARA MARIA ALVES FERREIRA LOPES; LUIS ANTÔNIO DE OLIVEIRA ALVES

INTRODUÇÃO: O Brasil é um país tropical com o clima favorável para a proliferação de vetores de arboviroses. O *Aedes Aegypti* é o principal vetor por consequência de fatores ambientais, socioeconômicos e sanitários que contribuem para o aumento da transmissão. Exemplos significativos são, a dengue que tornou-se endêmica, a febre amarela com surtos urbanos oriundos de casos silvestre e o Zika Vírus por surtos de microcefalia. A propagação em suma se dá pela interação entre vetores, comportamentos humanos e meio ambiente. **OBJETIVOS:** Conhecer o perfil epidemiológico e a evolução temporal dos casos de Arboviroses, caracterizando segundo sexo e as doenças que encaixam na temática. **METODOLOGIA:** Realizou-se análise de dados de casos confirmados por sexo no período de 2017-2021, a partir de informações da base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), além da realização de uma revisão de literatura. **RESULTADOS:** Foram catalogados, no estado do Ceará, 84.060 casos confirmados de Dengue, 160.874 de Chikungunya e 7.274 de Zika Vírus. Com 37.519 casos do sexo masculino e 46.511 do sexo feminino para Dengue, sendo 30 casos ignorados, 62.250 casos do sexo masculino e 98.554 do sexo feminino para Chikungunya, sendo 70 casos ignorados, e 2.143 casos do sexo masculino e 5.126 do sexo feminino para Zika vírus, sendo 5 casos ignorados. Fatores como, inexistência de tratamento específico, falta de imunizações efetivas e a dificuldade de controle vetorial corroboram para a construção de um grande desafio à saúde pública. **CONCLUSÃO:** As arboviroses, ainda são um problema de saúde, haja vista que a maioria dos casos podem ser evitados, principalmente do sexo feminino, uma vez que é o mais afetado ainda por motivos desconhecidos, possivelmente, devido à atração dos mosquitos por feromônios. Com isso, qualificar a atenção à saúde, buscando prevenir fatores de risco vem ao encontro da redução do número de casos, além de intensificar as ações de vigilância epidemiológica e de educação em saúde na região.

Palavras-chave: Arboviroses, Dengue, Chikungunya, Zika vírus, Epidemiologia.



DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS ENTRE INDÍGENAS DO AMAPÁ: RELATO DE EXPERIÊNCIA

ALINE SILVA RAMOS; JANETE SILVA RAMOS; CARLOS CORRÊA GALAN JUNIOR;
CAROLINE DE FÁTIMA RIBEIRO SILVA; LARYSSA CASTRO DA COSTA

INTRODUÇÃO: As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) têm sido responsáveis por contribuição relevante nas mortes gerais e precoces no Brasil. Uma transformação nutricional com tendência para a inatividade e dietas altamente calóricas, maior consumo de alimentos ultraprocessados e de açúcar, sódio e gorduras, tem sido relacionada como causa direta. Tais condições parecem apresentar crescimento dentre a população indígena do Brasil. **OBJETIVO:** relatar fatores de risco e condições de saúde de uma população indígena identificados como preocupantes para ocorrência ou agravamento de DCNT. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** Relato de experiência sobre estágio de Fisioterapia na Saúde Coletiva da Universidade Federal do Amapá ocorrido em casa de apoio indígena não governamental de Macapá/AP, durante 2 meses, a partir da perspectiva de acadêmicos e professores. **DISCUSSÃO:** O público participante, de 20 a 25 pessoas, foi de homens e mulheres, adultos jovens e idosos, sem queixas importantes de saúde. Identificou-se alto índice de hipertensão arterial dentre a população (1/3 ou mais dos participantes), especialmente entre idosos e caciques, em episódios esporádicos ou contínuos. Muitos já haviam sido diagnosticados e faziam uso de medicação, mas alguns haviam parado a medicação por falta de recursos para compra-la. Situações graves envolveram idosos que apresentaram pressão sistólica na faixa de 180mmHg e diastólica acima de 100mmHg, queixando-se de cefaléia, mas ainda assim continuando suas atividades rotineiras e sem iniciativa para procurar avaliação. Vários casos de diabetes mellitus foram identificados também. Como fatores de risco, relatos dos indígenas deixaram clara a mudança alimentar, com presença constante de açúcar, sal, gordura e diferentes carboidratos, ingestão muito baixa de frutas e vegetais, não apenas na cidade, mas também em suas aldeias de origem. Também foi relatado uma diminuição progressiva do trabalho físico e um aumento da ocorrência de estresse psíquico. Foi relatado também o crescimento dos casos de câncer de mama entre o povo. **CONCLUSÃO:** A experiência vivenciada aponta para confirmação da mudança do perfil comportamental e nutricional de populações indígenas no Brasil, culminando em aumento dos casos de DCNT o que, acompanhado da dificuldade de compreensão sobre as doenças e o autocuidado, coloca os indígenas em condições de risco importantes para sua sobrevivência.

Palavras-chave: Povos tradicionais, Quilombolas, Amazônia, Saúde pública, Sus.



ARBOVIROSES NO NORDESTE- CASOS CONFIRMADOS NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÕES BRASILEIRO NO PERÍODO DE 2017 A 2021

VITÓRIA GONÇALVES SILVA; ANA DEYSE FONTENELE BRITO; SUYANE FONTENELE BEZERRA; YANCA FROTA ARAGÃO; LUIS ANTÔNIO DE OLIVEIRA ALVES

INTRODUÇÃO: A presença crescente de arbovírus, como Dengue, Chikungunya e Zika, transmitidos pelo *Aedes Aegypti*, no Nordeste brasileiro, demanda atenção. As arboviroses são zoonóticas, necessitando de um inseto e um animal selvagem para completar seu ciclo de vida. A interferência antrópica, especialmente o crescimento desordenado das áreas urbanas, amplia a disseminação de patógenos em humanos. A ausência de vacinas e escassez de medicamentos antivirais eficazes são características das arboviroses. **OBJETIVOS:** Investigar o perfil epidemiológico e a evolução temporal dos casos de arboviroses, categorizando pacientes do sexo feminino por faixa etária. **METODOLOGIA:** Realizou-se análise de dados de casos confirmados por faixa etária em mulheres entre 2017-2021, utilizando informações do DATASUS, e revisão de literatura. **RESULTADOS:** No Nordeste brasileiro, foram registrados 1.120.390 casos de arboviroses entre 2017 e 2021, sendo 651.079 de dengue, 417.333 de Chikungunya e 51.978 de Zika vírus. Predominaram casos em mulheres (644.330), sendo 38% (245.528) na faixa etária de 20-39 anos. Mulheres nessa faixa etária apresentaram os maiores índices de casos em todas as arboviroses analisadas, especialmente Chikungunya. Esses dados ressaltam a necessidade de políticas públicas para prevenção e diminuição dos casos, bem como evitar contaminação vertical, como no Zika vírus. **CONCLUSÃO:** A região Nordeste apresenta índices preocupantes de arboviroses, representando um importante problema de saúde. Assim, é fundamental qualificar a atenção à saúde, implementando métodos de controle e prevenção, contando com cooperação entre cientistas de diferentes áreas e acesso à tecnologia moderna. A articulação entre profissionais da saúde, pesquisadores e gestores públicos é essencial para elaboração de estratégias eficientes e abrangentes no enfrentamento das arboviroses. Além disso, é crucial investir na conscientização e educação da população sobre medidas preventivas, a fim de reduzir o impacto dessas doenças na saúde pública e na qualidade de vida das pessoas.

Palavras-chave: Arboviroses, Chikungunya, Nordeste, Dengue, Zika vírus.



DÉFICIT NAS HABILIDADES COGNITIVAS DA POPULAÇÃO IDOSA NO PERÍODO DO CONFINAMENTO PELA PANDEMIA DE COVID-19: UM ESTUDO COM 417 IDOSOS

MARIO ANGELO CENEDESI JUNIOR; RENATA TRIVELATO FELICIO CENEDESI; SILVIA ELENA VOUILLAT

INTRODUÇÃO: A população brasileira vem envelhecendo nas últimas décadas e precisamos analisar e discutir a respeito deste envelhecer e suas características, especialmente em relação ao período de confinamento devido à pandemia de COVID-19, que impôs inúmeras mudanças na dinâmica social de uma grande parcela de idosos. Conhecer as características cognitivas alteradas nesta população significa poder, posteriormente, reestruturar os serviços de Saúde, de forma a dar a esta mesma população o apoio necessário. **OBJETIVOS:** Preparo e capacitação profissional diante das necessidades de intervenção em saúde mental frente aos déficits cognitivos da população idosa para poder proporcionar uma melhor qualidade de vida no desafio do envelhecimento que contemple bem estar, mobilidade, autonomia, expressão e resiliência. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo básico, observacional e transversal com objetivo descritivo e metodologia mista. 417 pessoas com mais de 60 anos responderam a um questionário que mediu possíveis efeitos cognitivos durante o período de confinamento devido à pandemia de COVID, em uma cidade do interior do estado de São Paulo, Brasil, no último trimestre de 2022 - profissionais de saúde e pessoas com deficiência mental grave foram excluídos do estudo (população geral da cidade: 711.825; população idosa = 113.652; margem de erro = 5%; nível de confiança = 95%). **RESULTADOS:** 42,6% da população estudada é do sexo masculino e 57,4% do sexo feminino. Destes, 30,8% relataram sentir algum grau de desorientação espaço-temporal, 32,2% notaram alterações na memória, 29,6% sentiram alterações no padrão de atenção e concentração, 25,7% notaram dificuldade em realizar cálculos e 26,0% perceberam dificuldade em suas habilidades de linguagem. **CONCLUSÃO:** Este estudo mostra possíveis alterações cognitivas em idosos, durante o período de confinamento devido à pandemia de COVID-19. A partir disso, os Serviços de Saúde Mental precisam se reorganizar, a fim de conseguir atender toda essa demanda real e crescente, da mesma forma que a sociedade, como um todo, precisa se mobilizar e ser flexível para compreender as necessidades atuais desse perfil da população.

Palavras-chave: Saúde pública, Covid-19, Idosos, Habilidades cognitivas, Pandemia.



IMPLICAÇÕES NAS COMPETÊNCIAS SOCIOAFETIVAS DA POPULAÇÃO IDOSA NO PERÍODO DO CONFINAMENTO PELA PANDEMIA DE COVID-19: UMA QUESTÃO DE SAÚDE MENTAL

MARIO ANGELO CENEDESI JUNIOR; RENATA TRIVELATO FELICIO CENEDESI; SILVIA ELENA VOUILLAT

INTRODUÇÃO: O confinamento, (do inglês lockdown), vivenciado na pandemia do COVID-19 trouxe mudanças consideráveis no dia a dia dos brasileiros suscitando sentimentos de solidão, tristeza, ansiedade, entre outros. Uma vez identificadas implicações nas competências socioafetivas, principalmente da população idosa que cresce expressivamente, podemos reorganizar estratégias futuras e protocolos de serviços em saúde mental para cuidar do restabelecimento do bem estar destes pacientes. **OBJETIVOS:** Identificar implicações nas competências socioafetivas de pessoas idosas no período de confinamento pela pandemia da Covid-19 de forma a identificar a necessidade de intervenção e oferta de serviços médicos em saúde mental para que desfrutem de equilíbrio e bem estar em suas relações com o meio social que vivem e a manutenção de seus sentimentos em relação a si e aos outros. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo básico, observacional e transversal com objetivo descritivo e abordagem quali quantitativa. Foram entrevistados 417 idosos em uma cidade do interior do estado de São Paulo, Brasil, no último trimestre de 2022 - profissionais de saúde e pessoas com deficiência mental grave foram excluídos do estudo (população geral da cidade: 711.825; idosos população = 113.652, margem de erro = 5%, nível de confiança = 95%). Pesquisa aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa via Plataforma Brasil parecer CAAE 55625822.2.0000.5378. **RESULTADOS:** 42,6% da população estudada é do sexo masculino e 57,4% do sexo feminino. Relativamente ao período de confinamento, 68,5% responderam que sentiram algum tipo de medo, 55,8% sentiram-se tristes, 52,4% sentiram-se solitários e 62,7% sentiram-se ansiosos, em algum momento. **CONCLUSÃO:** o presente estudo mostra que grande parte da população idosa apresentou tristeza, ansiedade e/ou solidão durante o confinamento devido à pandemia de COVID-19, superando inclusive os valores apontados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), de modo que Políticas Públicas em Saúde Mental precisam ser criadas (ou ampliadas) para atender essa parcela da população, melhorando sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Saúde pública, Covid-19, Saúde mental, Idosos, Pandemia.



ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM A MULHERES QUE SOFREM VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NO AMBIENTE HOSPITALAR

ADRIANA VALÉRIA NEVES MENDONÇA; BIANCA DELMILLY GOMES LIMA;
REYJANE CRISTYNE DOS SANTOS MENDES

RESUMO

O parto é um momento significativo na vida de muitas mulheres, pois elas trazem ao mundo um bebê, um ser humano e nessa transição ocorre um novo papel social para a mulher que é ser mãe. As práticas do parto variam de acordo com cada país e com cada cultura. A violência obstétrica (VO), é caracterizada por agressões tanto físicas quanto psicológicas na mulher gestante, podendo ser em procedimentos no pré-natal, no parto e no puerpério, e/ou falhas médicas, estruturais do hospital ou do sistema de saúde, gerando assim uma experiência traumática para as pacientes. Este trabalho tem como finalidade, entender e apresentar como a equipe de enfermagem atua na assistência a mulheres que sofrem violência obstétrica (VO), e como isso pode influenciar na vida de muitas delas acerca da sua reprodução. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica sobre Violência Obstétrica, em múltiplas dimensões, que servem para obtenção de informações descritivas que expressam a experiência de muitas gestantes durante o parto e após sofrerem a violência obstétrica. A análise foi desenvolvida a partir de pesquisas bibliográficas e artigos científicos por eletrônico no Google Acadêmico, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Este trabalho tem como principal objetivo analisar a atuação da enfermagem na prática de violência obstétrica nas mulheres no ambiente hospitalar. Assim também conceituar o que é VO, e compreender as diversas faces destes tipos de agressão. Deste modo, examinar a forma como a enfermagem age em situações de agressão e em contrapartida, formular medidas de prevenção a fim de promover uma boa experiência para as mães no parto.

Palavras-chave: Violência; Parturientes; Grávida.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), "A violência em seu significado mais abrangente é a ação ou efeito de empregar força física ou intimidação moral contra; ato violento, podendo constranger, lesionar, ou até mesmo matar em seu domínio, uma pessoa, sendo uma violação dos direitos humanos." (OMS, 2002).

A violência obstétrica (VO) se enquadra nestes preceitos, caracterizada por agressões tanto físicas quanto psicológicas na mulher gestante, podendo ser em procedimentos no pré-natal, no parto e no puerpério, e/ou falhas médicas, estruturais do hospital ou do sistema de saúde, gerando assim uma experiência traumática para as mulheres.

No decorrer dos séculos os partos e a assistência sofreram grandes modificações e assim também muitas mulheres passaram por esse marco, sendo elas frutos nestas experiências provenientes do processo de gravidez e até o momento do parto. A evolução dos partos mostra que antigamente eram feitos os procedimentos a domicílio e agora em hospitais, envolviam parteiras e agora existem médicos especializados, antigamente não precisava de medicação, e hoje sim, outrora era um evento que era natural e atualmente pode ser um

evento controlado (DONELLI, 2003). Isso mostra que houve diversas modificações para melhor atender a mulher gestante e para evolução da assistência médica a saúde, fazendo de forma mais humanizada.

O Parto em seu maior significado, é dar à luz, vem do latim *partus* e da mesma etiologia de *parire* e *parturire* que derivam ambos significados como nascimento ou surgimento de frutos de uma árvore, significa assim também dividir em partes ou separar (DICIO, 2023).

O parto é um momento significativo na vida de muitas mulheres, pois elas trazem ao mundo um bebê, um ser humano e nessa transição ocorre um novo papel social para a mulher que é ser mãe (CASTRO, 2020).

Este trabalho tem como principal objetivo analisar a atuação da enfermagem na prática de violência obstétrica nas mulheres no ambiente hospitalar. Assim também conceituar o que é VO, e compreender as diversas faces destes tipos de agressão. Deste modo, examinar a forma como a enfermagem age em situações de agressão e em contrapartida, formular medidas de prevenção a fim de promover uma boa experiência para as mães no parto.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho é uma pesquisa bibliográfica, trata-se da Violência Obstétrica, em diversas dimensões, assim como a atuação profissional da enfermagem, elas servem para obter informações descritivas que expressam a experiência de muitas gestantes durante o parto e após sofrerem a violência obstétrica. A análise foi desenvolvida a partir de pesquisas bibliográficas e artigos científicos por eletrônico no Google Acadêmico, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Evolução do Parto

As práticas do parto variam de acordo com cada país e com cada cultura. Tudo começa na cadeia evolutiva, os Hominídeos, uma tribo primata que aos 7 milhões de anos evoluíram e desenvolveram o bipedismo, onde surgiu a capacidade de eles andarem sobre duas pernas, isso influenciou na diminuição do canal pélvico e o aumento do crânio. Isso explica como os primatas hominídeos conseguiram parir com pouca dificuldade. Diferentemente dos partos atuais, os primatas hominídeos não precisavam de assistência durante o parto pois os neonatos nascem com o tamanho da cabeça semelhante ao tamanho do canal pélvico. Cerca de dois milhões de anos atrás os homens perderam as características primatas e começaram a desenvolver traços mais humanos, assim a fêmea tinha a pélvis mais estreitas com a vagina cumprida, para poder andar bem sobre as duas pernas, e com isso ficava mais difícil o parto para os filhotes, pois precisavam passar pelas pelúcias mais estreitas trazendo consigo um nascimento doloroso e mortal (CASTRO, 2020).

No século XIX com o avanço da medicina, a figura masculina ganhou espaço, pois os médicos eram muitas vezes chamados em partos com grande complexidade, de difícil sobrevivência tanto para o bebê quanto para a mãe. O surgimento do Fórceps, instrumento cirúrgico que tinha como função extrair o bebê em partos de mulheres que necessitavam de uma cesariana, fez com que os índices de mortalidade diminuíssem, trazendo uma nova perspectiva de sobrevivência.

É nítida a mudança do ambiente que também ocorre, pois as mulheres em trabalho de parto eram retiradas dos seus lares e transferidas para o ambiente hospitalar, isto é, de acordo com a decisão dela, criando assim uma autonomia. No século XX com a institucionalização

do processo da hospitalização, as mulheres tinham seus partos, onde poderiam receber um suporte adequado de acordo com o seu quadro clínico. Contudo, por estar em um ambiente hospitalar, quem teria a autonomia de decidir como o bebê, viria ao mundo, as posições que as mulheres deveriam parir, veio dos médicos (DINIZ, 2005).

A apropriação do corpo feminino no trabalho de parto culminou na prática conhecida como Violência Obstétrica.

3.2 Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento e a Violência Institucional

O fato que mais chama a atenção para a prática da Violência Obstétrica, é a falta de humanização de diversos profissionais para com a gestante. O Ministério da Saúde criou em 2001 o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN) que foi instituído através da Portaria/GM / n 569, de 1/6/2000. A PHPN foi criada para diminuir as altas taxas de morbimortalidade materna, que até então é um grave problema de saúde pública e para diminuir, era necessário humanizar os profissionais.

O programa frisa que é dever das unidades de saúde receberem as mulheres grávidas com dignidade, assim também promover uma experiência acolhedora. Isso exige do profissional da saúde, ética e solidariedade. Assim o trabalho em conjunto da gestante e dos profissionais da saúde vão influenciar positivamente para o nascimento de um bebê, e evitar intercorrências e intervenções desnecessárias na hora do parto (BRASIL, 2002).

No entanto a PHPN não é implementada de forma correta no ambiente hospitalar, mas precisamente nas salas de parto, no leito ou nos consultórios, a falta de humanização no cenário social atual é convergente com a visão das parturientes, pois associam o local como um lugar de sofrimento e dor, isso é relacionado pelas experiências negligenciadas e vividas por elas nos hospitais públicos, onde o principal autor do crime são os agentes da saúde e isso denomina se Violência Institucional ou Vitimização Secundária.

A violência obstétrica institucional se apresenta na forma de subordinação, e na relação de poder de maneira hierárquica, entre médico e paciente. Várias situações em que a relação de poder é testado são: a submissão do corpo feminino, na comunicação, nas formas de serviços e nas violações dos direitos das parturientes (SANTOS *et al*, 2022).

Diante dessa narrativa o PHPN se mostra ineficiente em muitos ambientes hospitalares, pois não sustentam a humanização adequada para tratamento de mulheres gestantes. Ainda é nítida a falta de ações que mesmo embora tenha por lei, não é colocada em prática como a lei do acompanhante 11.108/05 onde é imposto que as mulheres no momento do parto tenham direito a um acompanhante, com também no pós-parto e no puerpério, com a finalidade de ajudar na assistência emocional, de amparo e de cuidado.

3.3 As diversas faces da Violência Obstétrica

A mulher gestante passa por um ciclo gravídico-puerperal, suas emoções estão à flor da pele assim como também os seus hormônios. A idealização de um parto saudável e normal é muito almejada por muitas mulheres gestantes. E a humanização nesse critério é indispensável, se espera que os médicos obstetras e a equipe de enfermagem sejam capacitados para tais situações, podendo ser elas previstas ou imprevistas, a função é da assistência e um atendimento de qualidade.

De acordo com o Núcleo Institucional de Promoção e Defesa dos Direitos da Mulher (NUDEM) em conjunto com a Defensoria Pública do MS, algumas violências obstétricas podem ser identificadas como: a peregrinação por leitos nas maternidades e hospitais, o abuso físico, a negligência da equipe, o não consentimento da vítima, a quebra do sigilo médico, a violência psicológica, sexual, abandono de suas funções, a imprudência diante dos

procedimentos feitos durante o parto, a recusa do profissional referente a anestesia, proibir o acompanhante, intervenções como a episiotomia e a cesariana, Manobra de Kristeller entre outros (DEFENSORIA PÚBLICA, 2021).

A superlotação é um dos fatores que mais agravam a falta de leitos nas maternidades, e a causadora da mortalidade materna nos hospitais públicos de saúde, onde não se obtém o suporte, entram em colapso pela alta demanda de mulheres que vêm de diferentes lugares do Estado para receberem assistência de qualidade. Contudo a realidade é vista pela precariedade dos equipamentos ou a falta deles nas unidades, a infraestrutura do local pernicioso, onde muitas grávidas então sucessíveis a se acidentarem (SILVA *et al*, 2017).

De acordo com Vargas *et al* (2023) nas demarcações de Santos ALJ, *et al* (2022), evidenciou que a violência psicológica correspondia por 69,8% nos hospitais, desencadeadas pela exposição da grávida a situação de abuso sendo elas como xingamentos, atitudes violentas, uso de termos pejorativos, durante um momento de fragilidade emocional. As parturientes vivem um misto de sentimentos e sensações, pois é um processo doloroso que vem o medo e a insegurança, e são tratadas com desrespeito e humilhações, durante o trabalho de parto, ou pré-natal, e isso pode gerar trauma, e faz com que não desejam mais ter futuros filhos ou desenvolvam a depressão pós-parto.

O risco de contrair infecções e influenciar na morbidade e mortalidade materna e perinatal são maiores na cesárea comparados a um parto normal vaginal. A episiotomia é uma violência obstétrica física onde se configura com um procedimento em que é feito um corte no períneo (região entre o ânus e a vagina) da parturiente no parto normal, com o objetivo de auxiliar na passagem da saída do bebê do canal vaginal, assim como evitar a laceração do períneo e danos no assoalho pélvico, porém não existe comprovação científica que esse procedimento é benéfico para as mulheres. Ademais a episiotomia pode provocar hemorragias, danos a longo prazo no trato urinário como a incontinência, a dispareunia, laceração dos tecidos retais e do músculo do esfíncter anal e caso ocorra má cicatrização da incisão pode levar a infecção.

A Manobra de Kristeller foi criada pelo médico alemão Samuel Kristeller em 1867 é uma técnica obstétrica que consiste em aplicar pressão na parte superior do abdômen, na altura do útero da parturiente, com o objetivo de acelerar ou facilitar o nascimento do bebê. Contudo a Manobra de Kristeller causa mais malefícios do que benefícios, por ter uma técnica violenta, pois pode causar prolapso urogenital, fraturas na costela tanto da mãe quanto do bebê, hemorragias, sofrimento fetal, e uma experiência traumática e dolorosa para muitas mulheres. Apesar da OMS e da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), abolirem esta prática, pois é extremamente prejudicial, ainda sim é bastante comum no cenário atual do ambiente hospitalar (NASCIMENTO *et al*, 2021).

O fórceps é um instrumento obstétrico que tem como finalidade auxiliar na retirada da cabeça do bebê no canal vaginal, ele é aberto e cada ponta é encaixada na cabeça do feto, muito utilizado 400 anos atrás para facilitar nos partos difíceis. O trabalho de parto é dividido em quatro tempos: o de primeira dilatação, o segundo para o final da dilatação até a expulsão do feto, o terceiro expulsão da placenta e os anexos fetais, e o quarto é a primeira hora após o parto. O Segundo período do parto é onde se utiliza o uso do fórceps quando existe um sofrimento fetal ou prolapso do cordão no período da expulsão, suas indicações também são quando a parturiente apresenta cardiopatias, pneumopatias, aneurismas e tumores cerebrais e cujo esforço pode levar a um AVC hemorrágico. A violência obstétrica vem como a falta de praticidade do instrumento e a de experiência, e com o mau manuseio do instrumento pode acarretar uma lesão do esfíncter anal, traumatismo vaginal e incontinência urinária (REIS, 2022).

A estimulação do parto com ocitocina também é um dos principais fatores que contribuem para a violência obstétrica nos hospitais, pois, a ocitocina é o medicamento que

estimula a indução do parto vaginal, através das contrações musculares uterinas e para tratamentos em casos de distocias fetais. A alta dosagem deste medicamento é prejudicial à saúde tanto na parturiente quanto do bebê, pois pode ocorrer a taquissistolia uterina. (LOPEZOSA *et al*, 2016).

3.4 A assistência dos profissionais da saúde a mulheres que sofreram VO

No Brasil não existe legislação que criminalize a violência obstétrica, porém conforme o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento estabelece a gravidez, o parto e o puerpério, eventos que fazem parte da vida da mulher de maneira singular, é fundamental que a experiência na gestação seja de forma digna e humanizada. E os agentes de saúde tem esse papel de proporcionar à mulher este processo tranquilo e sem complicações. Sabe-se que, cada caso é um caso, por isso, abrange diferentes tipos de mulheres, de diferentes situações que apresentam cotidianamente vulnerabilidade socioeconômica, baixa escolaridade, leiga em muitos processos realizados no pré-natal, no trabalho de parto, pós-parto entre outros (PHPN, 2002).

O Sistema de Saúde Público, assim como a equipe multiprofissional hospitalar tem se mostrado condescendentes com as práticas de violência obstétrica, em virtude ainda de procedimentos como episiotomia, Manobra de Kristeller, fórceps, serem rotina nos partos do SUS nos hospitais. Se põe em prova a desigualdade onde mulheres com condições econômicas boas podem optar por fazer o parto cesáreo em hospitais privados, enquanto muitas parturientes com vulnerabilidade econômica não têm nem o direito de escolher qual tipo de parto deseja ter (LIMA *et al*, 2018).

De acordo com a OMS em um posicionamento contra a violência obstétrica é necessário ações para alcançar o cuidado materno e perinatal digno, fazendo as mulheres grávidas têm acesso ao pré-natal, exame clínico e subsidiários, garantia de cuidados prestados de modo igualitário, independente de raça e religião ou contexto socioeconômico e de identidade sexual, os cuidados de maneira ética independente das situações da grávida, o respeito ao individual de cada paciente com suas crenças e hábitos (OMS, 2022).

Outrora também proporcionar a mulher no ambiente hospitalar, condições adequadas, assim também promover as boas práticas obstétricas. Cabe os enfermeiros e médicos darem toda a orientação e esclarecerem todo o processo do pré-natal, uso de métodos não farmacológicos e benefícios que a parturiente pode ter através de métodos que auxiliam em um parto normal, como dança, música, exercícios respiratórios, massagens entre outros (CASTRO, 2020).

Cabe salientar também que as mulheres devem ter direito à educação em saúde, uma estratégia criada para despertar nas mulheres o conhecimento sobre o seu corpo, e sobre os seus direitos e ter conhecimento sobre a violência obstétrica e assim aumentar na sua autonomia em tomar decisões.

4 CONCLUSÃO

A violência obstétrica, prática ainda muito comum nos ambientes hospitalares no Brasil, tem ganhado cada vez mais repercussão nas mídias sociais, fazendo com que muitas mulheres que já passaram por isso se identifiquem. É uma questão de saúde pública, básica e humana. O parto deve ser um momento essencial, e bonito para muitas mulheres, um acontecimento único que pode gerar alegria, êxtase e a realização de um sonho, a maternidade muda totalmente a visão de muitas mulheres e engloba toda uma questão social, marcada pela luta de muitas por independência, autonomia e voz, na sociedade moderna.

E infelizmente a realidade se mostra cada vez mais retrógrada, onde as parturientes são

cotidianamente hostilizadas, e humilhadas, que conseqüentemente afeta a qualidade de vida delas e dos bebês de forma negativa, trazendo uma experiência traumática e danos irreversíveis. É necessário que ações públicas eficazes sejam implementadas para erradicar esse tipo de violência no ambiente hospitalar, assim também capacitar os profissionais de Saúde a assistência humanizada, colocando um novo o modelo referente a intervenções da equipe multiprofissional na assistência a mulheres grávidas no pré-natal, parto e puerpério.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de Humanização do parto: Humanização no pré-natal e nascimento**. 1. ed. rev. Brasília-DF: MS, 2002. 28 p. ISBN 85-334-0329-1. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/parto.pdf> . Acesso em: 22 mar. 2023.
- CASTRO, Antônia. Revista Enfermagem em Foco. **Violência obstétrica e os cuidados de enfermagem: reflexões a partir da literatura**, [s. l.], v. 11, ed. 1, p. 176-181, 2020. DOI <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n1> . Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2798/725> . Acesso em: 26 mar. 2023.
- DINIZ, Carmen. **Humanização da assistência ao parto no Brasil: Os muitos sentidos de um movimento**, São Paulo, ano 2007, ed. 10, p. 627-637, 11 jul. 2007. DOI <https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000300019>. Acesso: <https://www.scielo.br/j/csc/a/JQVbGPcVFfy8PdNkYgJ6ssQ/?lang=pt>. Acesso em: 25 mar. 2023.
- DONELLI, Tagma. **O parto no processo de transição para a maternidade**. Orientadora: Rita de Cássia. 2003. 175 f. Dissertação (Curso de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [S. l.], 2003. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/4122>. Acesso em: 23 mar. 2023.
- OMS. **World report on violence and health**, Organização Mundial da Saúde, Genebra. 2002 ISBN 9241545615. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42495/9241545615_eng.pdf. Acesso em 9 mar.2023
- LIMA, Welman *et al.* Multi Debates. **Assistência ao parto e suas mudanças ao longo do tempo no Brasil**, Palmas-TO, v. 2, ed. 2, p. 41-53, Set 2018. Disponível em: <http://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/117> . Acesso em: 25 mar. 2023.
- LOPEZOSA, Pedro *et al.* **Estimulação do parto com ocitocina: efeitos nos resultados obstétricos e neonatais**. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Espanha, ano 2016, p. 1-8, 29 ago. 2015. DOI <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0765.2744> . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/RVcQ6KDg65jfXSnmfyctRq/?lang=en>. Acesso em: 25 mar. 2023.
- NASCIMENTO, Ketre *et al.* Manobra de Kristeller: uma violência obstétrica. Separata de: **Revista Brasileira de Saúde**. 2. ed. Curitiba: [s. n.], mar-abr 2021. v. 4, p. 7362-7377. ISBN 2595-6825.

Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/27710/21918> . Acesso em: 23 mar. 2023

REIS, Manuel. Fórceps: quando é indicado, como é o parto e possíveis riscos. **rj: Tua Saúde**, 30 ago. 2022. Semanal. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/parto-forceps/> . Acesso em: 28 mar. 2023.

SANTOS, Ramon *et al* . Conceituações do termo “violência obstétrica” na área da saúde. **Concilium**, [S. l.], v. 22, n. 7, p. 451–465, 2022. DOI:<https://doi.org/10.53660/CLM-706-753> . Disponível em: <http://clium.org/index.php/edicoes/article/view/706> . Acesso em: 27 mar. 2023.

SILVA, Thamiles. A extensão universitária e a prevenção da violência obstétrica. **Revista Ciência em extensão**, São Paulo, v. 13, ed. 1, p. 176-189, 9 jan. 2017. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1589 . Acesso em: 23 mar. 2023.



EPIDEMIOLOGIA DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO BRASIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

BEATRIZ MEMÓRIA FEITOSA; MATHEUS BAQUIT REIS

INTRODUÇÃO: A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma patologia crônica e progressiva em que o miocárdio não consegue manter um potencial de trabalho suficiente para suprir a demanda sanguínea e metabólica corporal. Tal condição é responsável por elevar as taxas de hospitalizações e mortalidade mundialmente, sendo necessário, dessa forma, estratificar um perfil epidemiológico para tal condição, facilitando a identificação precoce de pacientes com essa condição e otimizando seu tratamento. **OBJETIVOS:** Este estudo tem como objetivo sintetizar a literatura já existente sobre a epidemiologia da Insuficiência Cardíaca, principalmente no Brasil e suas regiões, e designar um perfil epidemiológico para os pacientes portadores dessa patologia no país. **METODOLOGIA:** Revisão de literatura na base de dados PubMed e SciELO com indexadores "EPIDEMIOLOGIA", "INSUFICIÊNCIA CARDÍACA", "BRASIL" e "REGIÕES"; delimitou-se os resultados para títulos que correlacionaram com o objetivo. Selecionou-se 08 artigos para revisão. Estudos que não tinham enfoque na temática apresentada ou que não trouxeram informações relevantes para a realização da revisão foram excluídos. A principal limitação do estudo foi a tipificação de fatores de risco específicos para cada região brasileira, sendo encontradas informações gerais. **RESULTADOS:** A Insuficiência Cardíaca no Brasil acomete principalmente residentes do Nordeste. Há uma predominância em pacientes do sexo masculino e de raça/cor parda. Em relação à faixa etária, em 05 das fontes estudadas, há uma prevalência na população idosa principalmente no intervalo de 65 à 69 anos, porém, nas outras 03 literaturas, é visto um maior acometimento da população acima de 70 anos. No quesito escolaridade, a patologia acomete mais comumente pessoas com ensino fundamental incompleto. Etimologicamente, são causas mais comuns as enfermidades: cardiopatia chagástica, cardiopatia hipertensiva, Síndromes coronarianas associadas a cardiopatias isquêmicas, Dislipidemias e Diabetes. **CONCLUSÃO:** Os resultados explicitados demonstram que, o perfil epidemiológico da Insuficiência Cardíaca apresenta como fatores de risco principais: sexo masculino, idade acima de 65 anos e presença de comorbidades como Hipertensão Arterial, Doença de Chagas e patologias cardiovasculares ou metabólicas. Dessa forma, há uma necessidade de mais estudos sobre esse assunto, principalmente estratificados pelas regiões do país, de forma a ter um rastreamento mais eficaz, na população brasileira, dessa condição crônica e progressiva.

Palavras-chave: Cardiologia, Insuficiência cardíaca, Fatores de risco, Epidemiologia, Revisão de literatura.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS PNEUMOCONIOSES NOS ESTADOS DO BRASIL DE 2020-2022

VANESSA SIQUEIRA BATISTA DE OLIVEIRA; SINTIA GONTIJO DE OLIVEIRA; LAYANNE BOSSE; ANA LUIZA DE OLIVEIRA FRANCO; THAMY MARIANE HAYAKAWA

INTRODUÇÃO: Pneumoconiose designa genericamente um grupo de pneumopatias intersticiais difusas relacionadas à inalação de poeira em ambiente de trabalho, que tem como agentes etiológicos a sílica, o asbesto, a poeira de carvão, os óxidos, entre outros. Essas substâncias, o organismo pouco consegue combater com seus mecanismos de defesa imunológica e/ou leucocitária. Assim, a inalação repetida dá início ao processo inflamatório, que, cronicado, acarreta alterações pulmonares e normalmente possuem um longo período de evolução para doenças crônicas, graves e incuráveis. Os principais setores que expõem os trabalhadores a tais doenças são: mineração, metalurgia, cerâmica, vidros, transformação de minerais em geral, construção civil, indústria madeireira e agricultura. **OBJETIVO:** Analisar a incidência dos casos de pneumoconioses nos diferentes estados do Brasil e os fatores que contribuem para a prevalência. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, cujos dados foram obtidos através do DATASUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde), usando os números de casos diagnosticados de pneumoconioses nos diferentes estados do Brasil, nos de 2020-2022. **RESULTADOS:** A região Sudeste concentra a maior parte dos casos diagnosticados de pneumoconioses no Brasil, com destaque para Minas Gerais e São Paulo, que concentram a maioria dos casos. Essa prevalência, relaciona-se diretamente ao fato da região Sudeste ser responsável pela maior parte do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. **CONCLUSÃO:** A partir da análise dos dados, constata-se que são necessárias ações de controle e prevenção das doenças respiratórias no ambiente de trabalho, principalmente para as populações de risco da doença, homens e moradores da região Sudeste, já que as pneumoconioses representam um considerável problema da saúde pública nacional, assim é imperativa a implementação de intervenções. Ações de educação em saúde direcionadas à prevenção de agravos e ao esclarecimento da importância do uso de EPIs são essenciais. Ainda como medida profilática, indica-se maior fiscalização das empresas; e, para trabalhadores em ocupações de risco, a realização anual de radiografias de tórax e bial de testes de função pulmonar, para detecção e conduta precoces e, conseqüentemente, melhor prognóstico.

Palavras-chave: Epidemiologia, Pneumoconiose, Fatores de risco, Trabalho, Estados brasileiros.



ANÁLISE DE DADOS DA PREVALÊNCIA E SINTOMATOLOGIA VARÍOLA DE MACACO EM CRIANÇAS NO MUNDO

LORENA LEAL FAGUNDES; MARIA CLARA BRAVIEIRA OLIVEIRA; THAÍS CORRÊA MAZORQUE; ARTHUR COSTA RABELO DE MORAES; IGOR COSTA SANTOS

INTRODUÇÃO: A mpox varíola do macaco é uma doença infecciosa causada pelo vírus da varíola simiana, que pode ser transmitida por contato direto com animais infectados ou objetos contaminados. Embora seja uma doença rara em humanos, ela pode ser grave, especialmente em crianças, com sintomas como febre, erupções cutâneas, dor de cabeça e dor no corpo. A prevalência da mpox varíola do macaco em crianças no mundo é uma questão importante para a saúde pública. **OBJETIVOS:** Esta revisão narrativa de literatura tem como objetivo analisar os dados da prevalência e sintomatologia da mpox varíola do macaco em crianças no mundo. **METODOLOGIA:** A pesquisa foi realizada nas bases de dados da PubMed, BVS e Google Scholar, utilizando os seguintes descritores em inglês: monkeypox, prevalence, children, symptoms e worldwide. Foram incluídos 15 artigos. **RESULTADOS:** Os estudos mostram que a varíola do macaco em crianças é uma doença rara, mas pode ser grave em casos raros. A prevalência da doença em crianças é baixa em todo o mundo, mas surtos esporádicos podem ocorrer em algumas áreas, como países africanos, europeus e americanos. Alguns sinais e sintomas adicionais incluem erupção cutânea, mal-estar geral, fadiga, linfadenopatia e conjuntivite. Em alguns casos raros, a doença pode levar a complicações graves, como pneumonia, sepse e encefalite. Desde a erradicação da varíola humana em 1980, o número de casos de mpox varíola do macaco relatados aumentou, e os dados epidemiológicos mostram que esta doença também está sendo encontrada em países europeus, Estados Unidos da América, Canadá e até mesmo na Austrália. **CONCLUSÃO:** A varíola do macaco em crianças é uma doença rara, mas pode ser grave. A prevalência da doença é baixa em todo o mundo, mas surtos esporádicos podem ocorrer em algumas áreas, especialmente na África ocidental, alguns locais da América e parte da Europa. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são importantes para reduzir a morbidade e mortalidade associadas à doença. A vacinação pode ser uma medida eficaz para prevenir a doença em áreas onde há risco aumentado de transmissão.

Palavras-chave: Monkeypox, Prevalence, Children, Symptoms, Worldwide.



PANORAMA DA COVID-19 NO ESTADO DE SANTA CATARINA (SC) NO PRIMEIRO ANO DE PANDEMIA

VIVIAN DA SILVA CELESTINO REGINATO; JEAN MARCEL DE ALMEIDA ESPINOZA; SAMUEL DA SILVA FEITOSA; CRISTIANO MESQUITA GARCIA; GUSTAVO BOURDOT BACK

RESUMO

A COVID-19 caracterizou-se, a partir de 2020, como uma das piores crises sanitárias mundiais já registradas e o Brasil se posicionou no primeiro ano de pandemia como o terceiro País do mundo com maior número de casos confirmados e o segundo maior em mortalidade. O Estado de Santa Catarina, área de estudo deste trabalho, apresentou números expressivos de contaminação, somando mais de 490 mil casos somente em 2020, o que equivale a 6% dos valores nacionais no período. O estudo aqui apresentado tem como objetivo apresentar a evolução espaço-temporal da doença no primeiro ano de pandemia no Estado de Santa Catarina e como as políticas públicas foram efetivas ou não para conter a doença. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, baseado na análise e espacialização de dados secundários disponibilizados pelo Ministério da Saúde e demais órgãos competentes, e na avaliação crítica das tomadas de decisão da gestão pública no que tange ao combate de pandemias. Constatou-se que a transmissão comunitária da doença se deu pelo caráter urbano-rodoviário do Estado, indicando uma concentração inicial em grandes centros e regiões próximas e, uma interiorização a partir dos eixos rodoviários principais. Dentro do período de estudo, que abrangeu o mês de março de 2020 a abril de 2021, foram confirmados 890.000 casos de COVID-10 em todos os 295 municípios catarinenses. Também ocorreram mais de 13.500 óbitos no mesmo período. A partir da publicação de decretos diversas políticas públicas foram iniciadas como a publicação de medidas preventivas, como fechamento de escolas, proibição de eventos e reuniões, fechamento de divisas estaduais e proibição da permanência em praias, praças e parques. Também foi criado um núcleo intersetorial de inteligência para auxiliar na tomada de decisão dos agentes públicos durante a pandemia no tocante a organização dos dados de COVID-19. Por fim foram avaliadas se essas políticas foram suficientes para conter os efeitos da doença dentro do período analisado.

Palavras-chave: Gestão territorial; Epidemiologia; Coronavírus;

1 INTRODUÇÃO

O ano de 2020 foi marcado pelo início da pandemia de COVID-19, doença causada pelo novo Coronavírus (SARS-CoV-2). Com milhões de casos e milhares de óbitos em todos os países do planeta, essa foi a mais grave crise sanitária que o mundo experimentou nos últimos 100 anos (NASCIMENTO JUNIOR *et al.*, 2020a).

No que tange os esforços mundiais e as evidências científicas acumuladas para o enfrentamento da pandemia, vários autores incluindo Nascimento Junior *et al.* (2020a), Reginato *et al.* (2020a) e Reginato *et al.* (2022), concordam que as estratégias mais eficientes são o distanciamento social e o *lockdown*, a proteção das economias mundiais, a atenção e o cuidado à população vulnerável, além do uso do conhecimento científico para evitar o

obscurantismo da temática, uma vez que o negacionismo causa desinformação e agravamento da situação. Por fim, cabe destacar que outro fator importante de apoio ao enfrentamento é a busca por vacinas eficazes, isto é, que garantam a imunidade.

O Estado de Santa Catarina apresentou desde o princípio um número elevado de contaminações, somando mais de 490 mil casos confirmados em 2020 (BRASIL, 2023), o que representa 6% dos valores nacionais no período, mesmo sendo um Estado com dimensões pequenas e baixa população relativa. Em momentos como a temporada de verão, por exemplo, o número de casos no Estado ultrapassou a média móvel nacional relativa ao número de habitantes (REGINATO *et al.*, 2022).

De forma a permitir o entendimento de como a COVID-19 se dispersou em Santa Catarina e colaborar na efetiva gestão territorial, no que concerne à saúde, o presente artigo visa apresentar a evolução espaço-temporal da doença no primeiro ano de pandemia, como ela se disseminou no Estado e como as tomadas de decisão no âmbito da saúde foram efetivas ou não para proteger a população, manter o isolamento social e conter a difusão da doença.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este é um estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, baseado na análise e espacialização de dados secundários relacionados a pandemia de COVID-19, disponibilizados pelo Ministério da Saúde e por órgãos correspondentes à área de estudo. Além disso, o estudo baseia-se na avaliação crítica das informações relacionadas às tomadas de decisão da gestão pública no que tange ao combate da pandemia.

Os dados considerados no estudo são os casos confirmados e óbitos decorrentes da COVID-19 em Santa Catarina no período compreendido entre março de 2020 e abril de 2021.

Primeiramente foi analisada a evolução espaço-temporal dos casos confirmados e dos óbitos e, ao final, foram avaliadas as políticas públicas adotadas pelo Estado para conter a pandemia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos no estudo e as discussões realizadas.

3.1 Evolução espaço-temporal dos casos confirmados de COVID-19 no Estado de Santa Catarina

Os primeiros casos de COVID-19 foram confirmados no dia 12 de março de 2020 e, até o dia 17 de março, a Secretaria de Estado da Saúde (SES/SC) havia confirmado sete casos, todos originados por transmissão externa (REGINATO *et al.*, 2020a). A transmissão comunitária foi confirmada no dia 18 de março de 2020.

Até o mês de abril o número de casos confirmados cresceu de forma linear e lenta, predominantemente, nos municípios mais populosos do Estado, como Florianópolis, Blumenau, Joinville e Criciúma, todos litorâneos, devido ao caráter urbano-rodoviário, principalmente, as rodovias BR-101, BR-282 e BR-153, que também influenciaram na interiorização da doença (NASCIMENTO JUNIOR *et al.*, 2020b), bem como a expansão ao Oeste, acentuada entre maio e julho, devido a presença de setores produtivos do ramo frigoríficos considerados essenciais que não aderiram ao *lockdown* inicial (HECK *et al.* (2020).

No que se considera o primeiro pico estadual, entre abril e outubro de 2020, casos da doença já haviam sido confirmados em todos os 295 municípios do Estado. A Figura 1, referente a análise temporal semanal dos casos novos por 100.000 habitantes entre abril de 2020

e abril de 2021, ilustra não só o primeiro pico, mas também a incidência de casos superiores à média nacional (linha destacada) em 21 das 24 Regiões Geográficas Imediatas (RGI) do Estado (REGINATO *et al.* 2022).

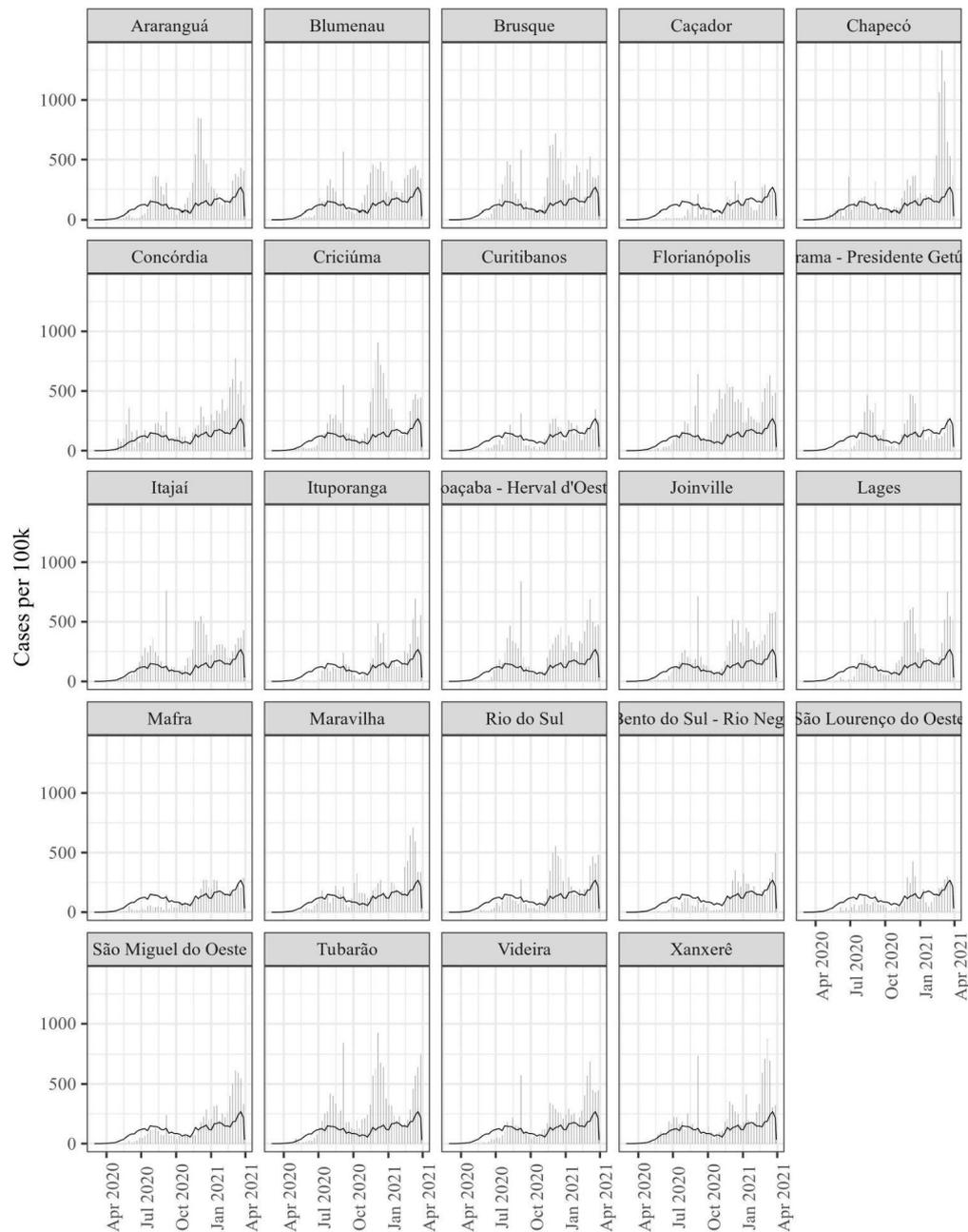


Figura 1 – Incidência de casos de COVID-19 por 100 mil habitantes nas RGI catarinenses (a linha preta representa a média nacional)

Fonte: Reginato *et al.* (2022)

Cabe destacar que na Figura 1 não se verifica nenhuma homogeneidade na difusão dos casos de COVID-19 entre as regiões. Além disso, o acréscimo abrupto no fim de agosto de 2020 representa cerca de 32 mil casos represados entre os meses de junho e julho, sendo essa omissão uma falha de sincronização dos sistemas municipais com o sistema estadual. Em novembro de 2020, no início da temporada de verão, houve um aumento significativo no número de casos que perdurou até o período final de análise do estudo em abril de 2021, ou seja, já haviam sido confirmados mais de 890.000 casos de COVID-19.

3.2 Evolução espaço-temporal dos óbitos decorrentes de COVID-19 no Estado de Santa Catarina

O primeiro óbito no Estado foi registrado no dia 26 de março de 2020, no município de Porto Belo (REGINATO *et al.*, 2020a) e todos os óbitos ocorridos, a partir de então, seguiram a tendência dos casos confirmados, conferindo a letalidade da doença. O cenário evolutivo de óbitos no Estado como um todo pode ser observado pelo comportamento da média semanal móvel, sendo que na semana final de abril de 2021 essa média era de 74 óbitos por dia.

Quanto aos óbitos por COVID-19 por RGI, todas tiveram picos superiores aos picos ocorridos no País em algum momento da pandemia, com exceção de São Miguel do Oeste que ficou abaixo da média nacional durante todo o período. Os maiores picos da doença foram registrados nas RGI de Araranguá, Chapecó, Florianópolis, Tubarão e Xanxerê (Figura 2), principalmente, a partir de fevereiro de 2021, sendo que em Araranguá houve três picos diferenciados.

Foi verificado que a suscetibilidade à COVID-19 incorporou indicadores populacionais de risco (densidade demográfica e faixa etária, por exemplo), de comorbidades associadas às complicações da saúde (tuberculose, hipertensão, diabetes 1 e 2, obesidade, HIV e neoplasias) e de riqueza material (condições que asseguram a proteção e defesa civil frente aos impactos da pandemia no cotidiano). Condições sociais e econômicas deficientes, associadas à ocorrência de comorbidades e a disponibilidade limitada de serviços médicos e terapêuticos indicaram uma maior chance de óbitos. Neste contexto, desde o princípio da pandemia, os municípios mais suscetíveis à doença foram Florianópolis, Joinville e Blumenau (NASCIMENTO JUNIOR *et al.* 2020b).

De acordo com Reginato *et al.* (2022), os dados indicaram, para todo o Estado, que no primeiro pico da pandemia (entre abril e outubro), houve um aumento considerável de óbitos até agosto, quando se registrou 300 mortes em apenas uma semana. Em comparação aos meses seguintes, o número se tornou ainda mais impressionante, visto que em todo o mês de outubro foram registrados 306 óbitos. A partir de novembro houve uma reaceleração do indicador, e em dezembro foi registrado o maior patamar mensal de 2020, com 1.491 óbitos confirmados. Nos meses de janeiro e fevereiro de 2021, apesar da redução em relação ao mês de dezembro, ainda eram registrados mais de 1.000 óbitos por mês. O cenário em março e abril foi ainda mais crítico, com 3.527 e 2.469 mortes, respectivamente, acumulando mais de 13.500 óbitos no Estado ao final do período analisado em abril de 2021. T tamanha foi a criticidade no período, que a média estadual de óbitos ultrapassou a correspondente média nacional, com mais de 10 óbitos registrados para cada 100 mil habitantes (REGINATO *et al.*, 2022).

A taxa de mortalidade apresentada no mapa na Figura 3 expressa o número de óbitos por COVID-19 para cada 100.000 habitantes, ocorridos por Município no Estado. A representação de dados de forma relativa foi realizada por métodos coropléticos de representação cartográfica, onde as diferentes nuances de cores destacam, do mais claro ao mais escuro, as taxas mais baixas às mais altas. Esse tipo de representação, conforme Reginato *et al.* (2020b), é importante para apresentar a difusão da doença em municípios pequenos onde os dados por números absolutos não são evidentes, como é o caso de inúmeros municípios da região Oeste do Estado com mais de 200 mortes por 100.000 habitantes, como Coronel Freitas, Águas Frias, entre outros.

A partir da Figura 3 também é possível perceber que, o maior número de óbitos por COVID-19, relativo a densidade populacional municipal ocorreu na Cidade de Marema, na Região de Saúde de Xanxerê, com mais de 600 óbitos para cada 100.000 habitantes. Marema é um município pequeno com 1.750 habitantes, porém, liderou o *ranking* de mortes por COVID-19 no Brasil de forma relativa, na época do estudo. Cidades vizinhas da mesma Região de Saúde

como Lageado Grande, Xaxim, Ouro Verde, entre outros, também tiveram altas taxas de óbito, mais de 200 para cada 100.000 habitantes (REGINATO *et al.*, 2022).

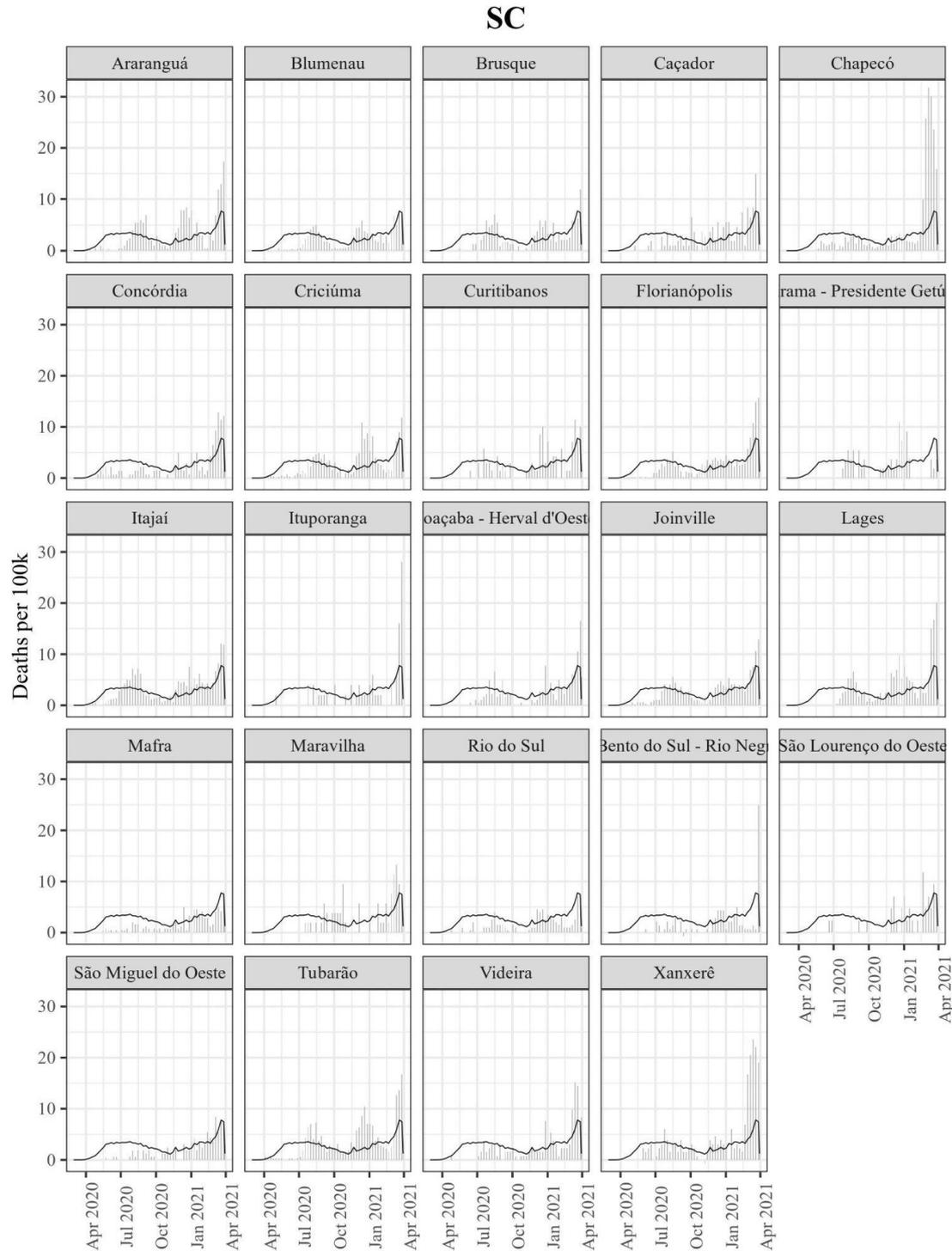


Figura 2 – Incidência de óbitos de COVID-19 por 100 mil habitantes nas Regiões Geográficas Imediatas catarinenses (a linha preta representa a média nacional)
 Fonte: Reginato *et al.* (2022)

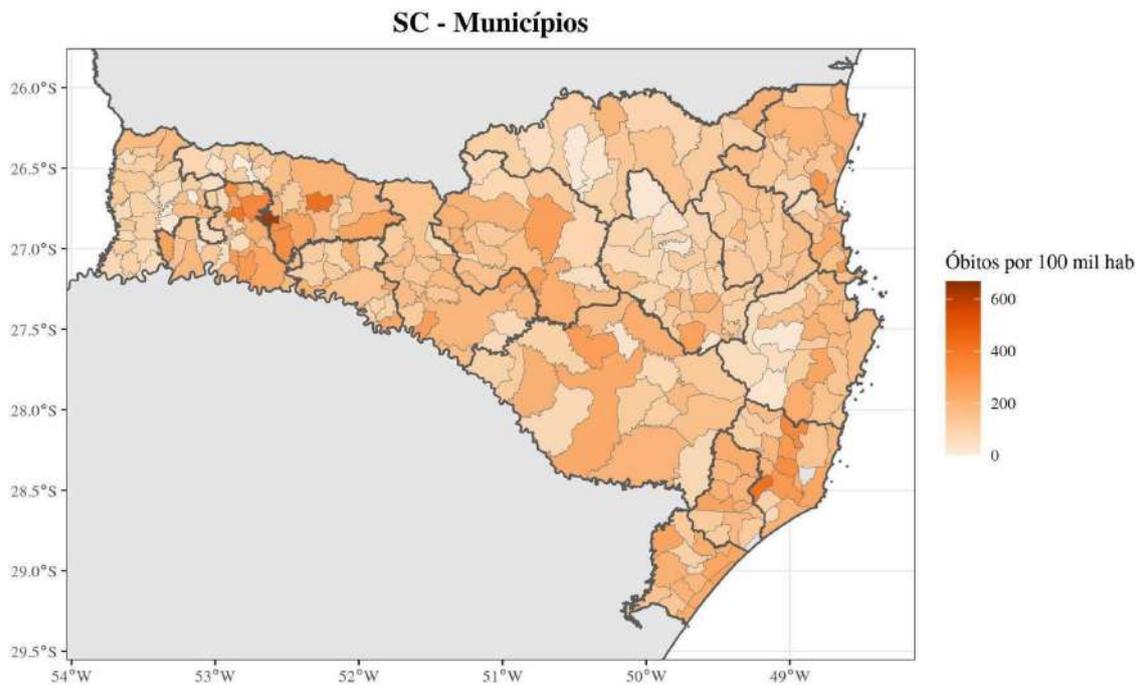


Figura 3 – Óbitos em decorrência da COVID-19 por 100 mil habitantes em Santa Catarina
Fonte: Reginato *et al.* (2022)

3.3 Avaliação das políticas públicas adotadas pelo Estado de Santa Catarina

A partir dos decretos 515, de 17 de março de 2020, e 521, de 19 de março de 2020, foi declarada situação de emergência em todo o território catarinense, sendo o Estado pioneiro na publicação de medidas preventivas, que se estabeleceram por meio do fechamento de escolas e qualquer serviço não essencial (bares, academias, entre outros), da proibição de eventos e reuniões por 30 dias, do fechamento de divisas estaduais para veículos de transporte coletivo e a proibição da permanência em praias, praças e parques (REGINATO *et al.*, 2022).

Para possibilitar flexibilizações coerentes e seguras das medidas e dar continuidade de forma efetiva ao processo de combate à doença, o governo estadual anunciou, no dia 10 de abril, a criação de um núcleo intersetorial de inteligência para auxiliar na tomada de decisão dos agentes públicos durante a pandemia, por meio de parcerias estabelecidas com diferentes entidades para qualificar a base de dados.

Medidas como essa são fundamentais não só para o enfrentamento da COVID-19, mas também para a gestão epidemiológica em geral, pois conforme Nascimento Junior *et al.* (2020a), “além do acesso à informação fornecido pelas gestões municipais, estaduais e federais de saúde, a organização de informações epidemiológicas é fundamental para caracterizar os perfis populacionais suscetíveis, a determinação de limites para o risco, a associação com os processos de testagem e medicação”, e também para o desenvolvimento e produção de vacinas.

As informações, no contexto do período de estudo, eram divulgadas diariamente por meio de Boletim Epidemiológico da SES/SC, instrumento que foi sendo aprimorado e se tornou a principal fonte de informação sobre a evolução da doença no Estado. Além do número de casos confirmados e óbitos, foram integrados progressivamente dados como a capacidade de internação em UTI e o número de internados por instituição, a taxa de ocupação geral dos leitos de UTI SUS, o número de recuperados, o número de testes realizados e informações relativas aos casos de testes positivados (sintomas, idade, sexo, tipo de teste). Atualmente os boletins e demais dados relativos à COVID-19 são divulgados por meio do Portal Coronavírus do Governo de Santa Catarina. Entre esses dados estão os correspondentes à vacinação, iniciada no dia 18 de janeiro de 2021.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dispersão de COVID-19 em Santa Catarina se deu, principalmente, pelo caráter urbano-rodoviário, que indicou a evolução da doença nos grandes centros e o espalhamento da mesma por meio dos eixos rodoviários principais do Estado.

Dos 295 municípios existentes no Estado, todos apresentaram casos confirmados em agosto de 2020 e, 292 haviam confirmado, pelo menos, um óbito até abril de 2021. O cenário evolutivo de óbitos acompanhou a tendência dos casos confirmados, oscilando em picos como na temporada de verão, que por sua vez, se justificou pelas aglomerações devidas ao veraneio.

Em relação às políticas do governo estadual apresentadas, cabe destacar que, apesar de não terem sido suficientes para conter todos os efeitos da doença, configuraram-se como necessárias e fundamentais à continuidade do combate à pandemia.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Coronavírus Brasil**. [Brasília]: MS, 2023. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 01 abr. 2023.

HECK, F. M.; NASCIMENTO JUNIOR, L.; RUIZ, R. C.; MENEGON, F. A. Os territórios da degradação do trabalho na Região Sul e o arranjo organizado a partir da COVID-19: A centralidade dos frigoríficos na difusão espacial da doença. **Metodologias e Aprendizado**, v.3, n.1, 2020.

NASCIMENTO JUNIOR, L.; REGINATO, V. S. C.; MELIANI, P. F.; MENEGON, F. A.; RIBEIRO, E. A. W. Popularização das informações a partir do canal do Youtube do projeto CORONAGIS: O papel da divulgação científica em tempos de pandemia. **Metodologias e Aprendizado**, v.3, n.1, 2020a.

NASCIMENTO JUNIOR, L.; RIBEIRO, E. A. W.; MENEGON, F. A.; SPRINGER, K. S.; MONGUILHOT, M.; MELIANI, P. F.; REGINATO, V. S. C. Suscetibilidade à covid-19 em Santa Catarina: uma proposta metodológica. **Hygeia**, v. Edição Especial: Covid-19, n.1, 2020b.

REGINATO, V. S. C.; RIBEIRO, E. A. W.; MELIANI, P. F.; FERNANDEZ, S. S.; BOZIO, A. F. Coleção de mapas temporais como auxílio na representação da difusão da COVID-19 no Estado de Santa Catarina: Histórico entre 12/03/2020 e 11/05/2020. **Metodologias e Aprendizado**, v. 3, v. Edição Especial: Covid-19, n. 1, 2020a.

REGINATO, V. S. C.; BOZIO, A. F.; NAPPI, J. V. H. V. L.; MELIANI, P. F. A cartografia temática na representação da difusão da COVID-19: estudo de caso no Estado de Santa Catarina entre 12/03/2020 e 09/08/2020. **Anais do 14º Congresso de Cadastro Multifinalitário e Gestão Territorial**. Florianópolis: PPGTG, 09 a 12 de novembro de 2020, 2020b.

REGINATO, V. S. C.; ESPINOZA, J. M. A.; FEITOSA, S. S.; GARCIA, C. M. Panorama da COVID-19 no Estado de Santa Catarina. **Panorama da COVID-19 no Brasil**. Organizadores: Miguel Albuquerque; Tiago Gandra. Curitiba: CRV, 2022. 656 p. P: 295-309.



IMPACTO DO AUMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS PARA O SISTEMA DE SAÚDE

LIVIA MARIA MIRANDA SANTOS; DÉBORA MENDES DO CARMO; ANTONIETA BOTECHIA DOGNANI; LUANA MAGALHÃES TRINDADE; IGOR COSTA SANTOS

INTRODUÇÃO: O aumento da prevalência de crianças autistas representa um desafio significativo para o sistema de saúde. O autismo é um transtorno do neurodesenvolvimento que afeta a comunicação, interação social e comportamento da criança. Com o crescente número de casos diagnosticados, é fundamental compreender o impacto dessa condição no sistema de saúde brasileiro e suas implicações para o planejamento e provisão de serviços de saúde adequados. **OBJETIVOS:** O objetivo desta revisão sistemática é avaliar o impacto do aumento de crianças autistas no sistema de saúde público brasileiro. **METODOLOGIA:** Esta revisão sistemática foi realizada seguindo o checklist PRISMA. Foram utilizados cinco descritores em inglês para a busca das evidências: "autism spectrum disorder", "children", "healthcare demand", "healthcare costs", "healthcare system capacity". Foram incluídos estudos de observação, revisões sistemáticas e estudos de intervenção publicados nos últimos 10 anos. Os critérios de inclusão foram: estudos que abordassem o impacto do aumento de crianças autistas no sistema de saúde brasileiro, com foco na demanda por serviços, custos associados e capacidade de resposta do sistema. Os critérios de exclusão foram: estudos que não se relacionavam diretamente com o tema, estudos em adultos e estudos que não estavam disponíveis em texto completo. **RESULTADOS:** Os resultados indicaram um aumento significativo na demanda por serviços de saúde por parte das crianças autistas. Essa demanda abrange consultas médicas, terapias especializadas, exames diagnósticos e acompanhamento multidisciplinar. Além disso, os custos associados ao tratamento do autismo foram identificados como um fator importante, uma vez que envolvem gastos com profissionais de saúde, terapias, medicamentos e intervenções educacionais. Os estudos também apontaram desafios relacionados à capacidade de resposta do sistema de saúde, como a falta de profissionais especializados, acesso limitado a serviços de qualidade e tempo de espera prolongado. **CONCLUSÃO:** É fundamental investir em políticas públicas que promovam a detecção precoce, o acesso a serviços especializados e o suporte adequado para crianças autistas e suas famílias. Além disso, é importante fortalecer a capacidade do sistema de saúde brasileiro para atender às necessidades dessas crianças, por meio da formação de profissionais capacitados, ampliação da oferta de serviços e coordenação eficiente entre diferentes setores.

Palavras-chave: Autism spectrum disorder, Children, Healthcare demand, Healthcare costs, Healthcare system capacity.



PREVALÊNCIA DE COMPLICAÇÕES NO PÓS OPERATÓRIO DE CESARIANAS

MANOEL VITOR FRANCO DOURADO; BRUNO PEIXOTO GONÇALVES; ALANA DINIZ DE OLIVEIRA; HUGO GOMES ARAUJO; IGOR COSTA SANTOS

INTRODUÇÃO: A cesariana é um procedimento cirúrgico comum utilizado para o parto de bebês, porém, está associada a uma série de complicações no pós-operatório. A cesariana está associada a riscos e complicações no pós-operatório, que podem afetar a recuperação da mãe e a saúde do bebê. Compreender a prevalência dessas complicações é fundamental para melhorar a qualidade dos cuidados e direcionar estratégias de prevenção e intervenção adequadas. **OBJETIVOS:** O objetivo desta revisão sistemática é investigar a prevalência de complicações no pós-operatório de cesarianas. **METODOLOGIA:** A revisão seguiu o checklist PRISMA. A busca por evidências foi realizada utilizando cinco descritores em inglês: "cesarean section", "postoperative complications", "infections", "hemorrhage", "uterine rupture". Foram incluídos estudos de observação, revisões sistemáticas e metanálises publicados nos últimos 10 anos. Os critérios de inclusão abrangeram estudos que relataram a prevalência de complicações no pós-operatório de cesarianas em uma amostra representativa de pacientes. Os critérios de exclusão foram estudos que não abordaram diretamente as complicações no pós-operatório de cesarianas, estudos em idiomas diferentes do inglês e estudos com amostras não representativas. **RESULTADOS:** Os resultados revelaram uma variabilidade na prevalência de complicações no pós-operatório de cesarianas, com taxas que variaram de acordo com as características da população estudada, o ambiente de atendimento e as práticas clínicas. As complicações mais comumente relatadas foram infecções de ferida cirúrgica, infecções do trato urinário, hemorragias pós-parto, tromboembolismo venoso e lesões uterinas. Além disso, foi observado que fatores como idade materna avançada, obesidade, diabetes gestacional e número elevado de cesarianas anteriores podem aumentar o risco de complicações no pós-operatório. **CONCLUSÃO:** As complicações após o procedimento cirúrgico são relevantes para a saúde materna e neonatal, e compreender sua frequência e gravidade auxiliam na melhoria dos cuidados prestados. Destacam-se a necessidade de medidas preventivas e estratégias de gerenciamento de complicações, como a adoção de protocolos de prevenção de infecções, o monitoramento cuidadoso do sangramento pós-parto e a administração de profilaxia antitrombótica adequada. E ainda a identificação de fatores de risco pode ajudar na seleção de pacientes para intervenções preventivas específicas.

Palavras-chave: Cesarean section, Postoperative complications, Infections, Hemorrhage, Uterine rupture.



AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DO USO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES COM SRAG

RODRIGO VELOSO SOUTO ROCHA; SOFIA EDUARDA FALINO AYRES; SOFIA CAMPOS ROCHA; SOPHIA MARIA ROCHA CAMPOS; IGOR COSTA SANTOS

INTRODUÇÃO: A síndrome respiratória aguda grave (SRAG) é uma condição clínica que demanda cuidados intensivos, e a ventilação mecânica desempenha um papel crucial no seu manejo. No entanto, a avaliação quantitativa do uso da ventilação mecânica em pacientes com SRAG requer uma análise abrangente dos estudos existentes. **OBJETIVOS:** O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar quantitativamente o uso da ventilação mecânica em pacientes com síndrome respiratória aguda grave (SRAG). **METODOLOGIA:** A revisão seguiu as diretrizes do checklist PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Foram realizadas buscas nas bases de dados eletrônicas, incluindo PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando os descritores em inglês: "acute respiratory distress syndrome", "mechanical ventilation", "quantitative evaluation", "outcomes" e "complications". Foram incluídos estudos de ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais e revisões sistemáticas publicados nos últimos 10 anos. Os critérios de inclusão consideraram estudos que avaliaram o uso da ventilação mecânica em pacientes com SRAG, independentemente do tipo e configuração do suporte ventilatório. Estudos que não forneceram dados quantitativos sobre os desfechos avaliados, estudos em idiomas diferentes do inglês e estudos com amostras não representativas foram excluídos. **RESULTADOS:** Os resultados demonstraram uma associação significativa entre o uso da ventilação mecânica e desfechos clínicos nos pacientes com SRAG. A mortalidade foi avaliada em 12 estudos, revelando uma taxa média de 30%. A duração média da ventilação mecânica foi de 10 dias, variando de acordo com a gravidade da doença. As complicações mais comuns associadas ao uso da ventilação mecânica foram a pneumonia associada à ventilação, pneumotórax e lesão pulmonar induzida pela ventilação. Além disso, alguns estudos relataram uma recuperação pulmonar significativa após a retirada do suporte ventilatório. **CONCLUSÃO:** Em conclusão, a ventilação mecânica desempenha um papel fundamental no manejo da síndrome respiratória aguda grave. Esta revisão sistemática forneceu uma visão abrangente dos desfechos clínicos e complicações associadas ao seu uso. Os resultados destacam a necessidade de uma abordagem individualizada, considerando os riscos e benefícios da ventilação mecânica, bem como a implementação de estratégias preventivas e de reabilitação respiratória para melhorar os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes com SRAG.

Palavras-chave: Acute respiratory distress syndrome, Mechanical ventilation, Quantitative evaluation, Outcomes, Complications.



MORTALIDADE E INTERNAÇÕES POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

MATHEUS BAQUIT REIS; BEATRIZ MEMÓRIA FEITOSA

INTRODUÇÃO: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a segunda maior causa de mortalidade e um dos mais relevantes fatores de internação global. Dessa forma é necessário estratificar um perfil epidemiológico para tal condição, facilitando a identificação precoce e otimizando o tratamento. **OBJETIVOS:** Descrever a prevalência da mortalidade por AVC e delinear o perfil dos fatores de risco e a probabilidade por internações. **METODOLOGIA:** Estudo coorte retrospectivo, utilizando a Plataforma DATASUS. Analisou-se o perfil de internações e de óbitos referente à AVC, conforme faixa etária e região, durante os períodos de 2017 a 2021. **RESULTADO:** Dos 174.726 óbitos e das 788.015 internações causadas pela patologia, comparando a relação entre óbitos com internações por região, foi obtida: Norte (0,31), Nordeste (0,27), Sudeste (0,21), Sul (0,17), Centro-Oeste (0,16); ao analisar a faixa etária, foi percebida maior relação de internações aos 70 a 79 anos (206.035), aos 60 a 69 (199.083) e aos ≥ 80 (161.664); diferente da relação de óbitos, na qual foi percebido maior acometimento na população aos ≥ 80 anos (74.604), seguida por 70 a 79 anos (48.403) e, logo imediatamente, aos 60 a 69 anos (30.191). **CONCLUSÃO:** Os resultados demonstram importante relação entre idade e fator de risco para óbito por AVC, ao perceber que mesmo a população de ≥ 80 anos não sendo detentora do maior valor total de internações, é a mais acometida por óbitos por causa dessa condição, além da relevante diferença (160,32%) ao comparar os óbitos da população na faixa etária de 70 a 79 anos com a de 60 a 69 anos, desproporcional ao comparar a diferença de internações (103,49%) entre as as mesmas faixas etárias. Outrossim, ao analisar a relação entre óbitos com internações, foi perceptível que o Norte (0,31) e o Nordeste (0,27) exibem pertinente impacto social ao estratificar os óbitos por região. Portanto, vê-se necessário uma maior qualidade de medidas de políticas sociais de prevenção de tal patologia abrangendo a população mais senil, principalmente das regiões Norte e Nordeste.

Palavras-chave: Acidente vascular cerebral, Fator de risco, Internação, Mortalidade, Epidemiologia.



PERCEPÇÃO DE ESTRESSE EM ALUNOS DE UMA FACULDADE DE MEDICINA NO ESTADO DE GOIÁS DURANTE O PERÍODO DE ENSINO REMOTO

GETÚLIO ANTÔNIO DE FREITAS FILHO; JOSÉ ANTÔNIO CARVALHO FERREIRA MORAES; RAFAELLA DE CARVALHO CAETANO; CAROLINA DE ARAÚJO OLIVEIRA; HIDELBERTO MATOS SILVA

RESUMO

Houve a implantação emergencial do modelo de ensino remoto em diversas instituições de ensino durante a pandemia da Covid-19. As medidas sanitárias e o distanciamento social, utilizados para a contenção da doença, promoveram mudanças de hábitos sociais na população. Estudantes de medicina são suscetíveis ao desenvolvimento de estresse devido a uma variedade de fatores. O objetivo deste estudo foi avaliar o nível de estresse em acadêmicos de medicina no Estado de Goiás durante o período de ensino remoto. Trata-se de um estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa, do qual participaram 166 acadêmicos. O nível de estresse foi avaliado através da Escala de Percepção de Estresse (EPE-10). A amostra foi composta em sua maioria por indivíduos na faixa etária dos 20 anos, apresentando uma média de idade de 20,97 anos (DP= 2,27). A maior parte da amostra foi formada por mulheres, correspondendo a 63%, enquanto os homens representaram 37%. A pontuação média do estresse percebido foi 19,54 (DP=2,59), caracterizando nível de estresse moderado. Não houve diferença estatisticamente significativa entre a percepção de estresse entre homens (Média=20,05; DP=2,08) e mulheres (Média=19,57; DP=2,23). Os resultados indicaram uma correlação positiva moderada entre idade e pontuação média de estresse percebido. Alunos mais velhos apresentaram percepção de estresse mais alta em comparação aos mais jovens. O estresse dos alunos variou ao longo do curso, sendo mais elevado em alguns períodos do que em outros. O oitavo período do curso apresentou a maior média de estresse percebido com 20,63 pontos. Os resultados deste estudo sugeriram que a adoção do ensino remoto durante o período de pandemia da COVID-19 teve efeito sobre a saúde mental dos estudantes de medicina.

Palavras-chave: Ensino a distância; Estresse psicológico; Estudantes de medicina.

1 INTRODUÇÃO

Estudos sugerem uma maior suscetibilidade ao estresse entre estudantes de medicina. Isso pode ser atribuído a uma variedade de fatores, como intensas demandas e cargas de trabalho acadêmicas, aspectos curriculares, questões financeiras, falta de sono devido ao tempo de estudo, tempo limitado para relaxamento ou atividades de lazer e medo do fracasso (OLIVEIRA et al; 2018; VIEIRA et al, 2020).

Os efeitos do estresse podem ser físicos e psicológicos. Fisicamente, o estresse em estudantes pode causar sintomas como dores de cabeça, dores musculares, fadiga, insônia, náusea, perda de apetite ou ganho de peso, e até mesmo doenças cardíacas. Mentalmente, o estresse pode resultar em sintomas como ansiedade, depressão, irritabilidade, humor deprimido, baixa autoestima, dificuldade de concentração e memória ou até pensamentos suicidas.

(KUMAR; DHAR; BRASHIER, 2018; PANCHAL, 2021). O estresse tem sido associado a vários problemas de aprendizagem, incluindo um desempenho acadêmico reduzido e menor retenção de informações (ZHANG et al, 2019).

A pandemia de Covid-19 causou grandes problemas em todo o mundo, afetando indivíduos, famílias e comunidades inteiras (CHAKRABORTY; GHOSH, 2020). No Brasil, a pandemia teve um impacto significativo no sistema de saúde, com sobrecarga e elevado número de casos e óbitos (ALVES, 2021). A pandemia também teve consequências sociais significativas, incluindo perda de empregos, aumento da pobreza, interrupções na educação e aumento de distúrbios psicológicos (CHAKRABORTY;GHOSH, 2020; ALVES, 2021).

As medidas sanitárias e o distanciamento social, utilizados para a contenção da doença, promoveram mudanças de hábitos sociais na população. Como resultado, as pessoas tiveram que redefinir suas interações sociais e adotar uma nova maneira de viver para se adaptar às mudanças provocadas pela pandemia (HENSSLER, 2021).

A implantação emergencial do modelo de ensino remoto foi aplicada em diversas instituições de ensino durante a pandemia da Covid-19 como forma de diminuir contato entre indivíduos e, conseqüentemente, evitar a transmissão da doença (GUSSO; GONÇALVES, 2020). O ensino remoto foi uma solução encontrada pelos órgãos responsáveis para que as aulas pudessem continuar sendo ministradas, mesmo com as restrições impostas durante a quarentena (PAIXÃO; PANHOCA, 2020). Essa mudança teve um impacto nos alunos, com muitos relatando níveis aumentados de estresse e ansiedade associados à transição do ensino presencial para o aprendizado remoto (OLAND; SHAW; SPRUNG, 2020).

A pandemia da Covid-19 alterou profundamente o modo como a educação é realizada. As instituições de ensino enfrentaram o desafio de adequar rapidamente o modelo de ensino para o ambiente virtual. Esse novo modelo de ensino pode vir acompanhado de um aumento do estresse por parte dos estudantes, que precisam se adaptar rapidamente a novas tecnologias, gerenciar o tempo de estudo e manter a motivação para aprender em um ambiente novo e com um modelo diferente de interação entre pessoas. É importante realizar um estudo sobre o ensino remoto e sua relação com o estresse em estudantes de medicina para entender melhor os desafios que enfrentam e identificar possíveis estratégias de intervenção que possam ajudar a minimizar seus níveis de estresse e melhorar a qualidade da experiência educacional.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa, cuja amostra foi com posta por 166 acadêmicos do curso de medicina da Universidade de Rio Verde (UniRV) – Campus Aparecida de Goiânia. matriculados entre o 1º (primeiro) e 8º (oitavo) semestres do curso. O curso de medicina da UniRV possui duração de 6 anos, divididos em 12 semestres. Os alunos matriculados entre o primeiro e oitavos semestres vivenciaram de forma mais intensa a transição do ensino presencial para o ensino remoto em decorrência da pandemia da COVID-19. Os alunos do nono e décimo segundo semestres se encontravam no internato médico, voltado a oferecer prática de vivências da rotina médica, não sendo afetados diretamente pelo ensino remoto. Foram incluídos no estudo estudantes com idade igual ou superior a 18 anos, matriculados entre o primeiro e oitavo semestres do curso de medicina, que concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e excluídos os participantes que informaram, no formulário de pesquisa, portar algum transtorno psíquico, aqueles que preencheram de forma incompleta ou incorretamente o questionário, aqueles que não concordaram com o TCLE ou responderam “prefiro não responder” a qualquer uma das perguntas do questionário.

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário com 14 itens. As perguntas de 1 a 4 abordavam os seguintes temas: semestre acadêmico; idade; gênero; e presença de transtorno

psiquiátrico. A Escala de Percepção de Estresse (EPE-10) correspondia às questões de 5 (cinco) a 14 (quatorze), estando relacionadas a aborrecimentos, controle sobre a vida, estresse, capacidade de lidar com problemas pessoais, e irritações.

A Escala de Percepção de Estresse (EPE-10) é um instrumento composto por 10 itens, sendo 6 positivos e 4 negativos, relacionando acontecimentos e situações vivenciadas nos últimos 30 dias. Os itens são respondidos em uma escala tipo Likert de frequência. As questões avaliaram a concordância ou discordância em relação às perguntas, com as opções “nunca” (0 pontos), “quase nunca” (1 ponto), “às vezes” (2 pontos), “pouco frequente” (3 pontos) e “muito frequente” (4 pontos). As questões 4, 5, 7 e 8 possuem a pontuação invertida, sendo “nunca” (4 pontos) e “muito frequente” (0 pontos). Os pontos foram somados e utilizados como medida do estresse percebido, sendo 40 a pontuação máxima. Quanto maior a pontuação, maior a percepção de estresse.

Os dados foram coletados entre 01 e 30 de setembro de 2021 na Faculdade de Medicina da Universidade de Rio Verde – Campus Aparecida de Goiânia por meio de um questionário digitalizado e aplicado individualmente aos participantes por meio de seus e-mails acadêmicos, com um link de acesso ao *Google Forms*.

Os dados foram tabulados utilizando o software gratuito RStudio. Foram utilizadas estatísticas descritivas para descrever as características da amostra e as pontuações obtidas na Escala de Percepção de Estresse (EPE-10). Para comparar a percepção de estresse entre homens e mulheres na amostra analisada, foi utilizado o teste t de Student para amostras independentes, com um nível de significância de 5%. O coeficiente de correlação de Pearson foi utilizado para analisar a relação entre a idade e a pontuação média de estresse percebido, considerando diferenças estatisticamente significativas quando $p < 0,05$.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise revelou que a amostra é composta em sua maioria por indivíduos na faixa etária dos 20 anos, apresentando uma média de idade de aproximadamente 20,97 anos. A variação nas idades é relativamente pequena, conforme evidenciado pelo desvio padrão de 2,27 e um intervalo interquartil de 3 anos (Tabela 1). Em relação a distribuição de gênero na amostra de 166 acadêmicos do curso de Medicina da UniRV, foi constatado que 37,34% (n=62) são do gênero masculino e 62,65% (n=104) são do gênero feminino.

Um estudo realizado por Costa et al (2021) examinou o estilo de vida dos estudantes brasileiros de medicina e apontou que 75,2% eram mulheres e 24,8% eram homens, com uma média de idade de 21,5 anos (entre 20-23,8). Outro estudo, realizado por Freitas et al (2020), descobriu que 72,4% dos estudantes quando ingressaram na faculdade de medicina tinham menos de 27 anos.

Através de dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), podemos observar um aumento significativo na quantidade de mulheres matriculadas nos cursos de medicina do Brasil nos últimos anos. Em 2009, elas representavam apenas 54,2% do total de alunos matriculados nos cursos de medicina no país. Em 2019, esta proporção aumentou para 62,9% (INEP, 2020). Este aumento na presença feminina nos cursos de medicina também é evidenciado em um estudo recente publicado pelo Brazilian Medical Association Journal que incluiu 437 estudantes de medicina de uma universidade do nordeste do Brasil, mostrando que 67,1% eram do sexo feminino, enquanto apenas 32,9% eram do sexo masculino (DANTAS et al, 2020).

Muitos fatores podem contribuir para o aumento do número de mulheres matriculadas nos cursos de medicina. Alguns estudos sugerem que esse aumento pode estar relacionado a mudanças na expectativa das mulheres em relação ao papel que elas ocupam na sociedade, bem como o aumento do acesso à educação e oportunidades de trabalho para as mulheres

(PEREIRA, 2014).

Tabela 1: Estatísticas descritivas da amostra, incluindo idade, pontuação total de estresse e pontuações dos itens da EPE-10.

Categoria	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão
Idade	20.97	20	19	2.27
Pontuação total de estresse	19.54	20	21	2.59
Com que frequência você ficou aborrecido por causa de algo que aconteceu inesperadamente?)	1.97	2	2	0.52
Com que frequência você sentiu que foi incapaz de controlar coisas importantes na sua vida?	1.97	2	2	0.61
Com que frequência você esteve nervoso ou estressado?	1.96	2	2	0.59
Com que frequência você esteve confiante em sua capacidade de lidar com seus problemas pessoais?	1.90	2	2	0.69
Com que frequência você sentiu que as coisas aconteceram da maneira que você esperava?	2.07	2	2	0.63
Com que frequência você achou que não conseguiria lidar com todas as coisas que tinha por fazer?	1.76	2	2	0.56
Com que frequência você foi capaz de controlar irritações na sua vida?	2.04	2	2	0.52
Com que frequência você sentiu que todos os aspectos de sua vida estavam sob controle?	1.93	2	2	0.54
Com que frequência você esteve bravo por causa de coisas que estiveram fora de seu controle?	1.93	2	2	0.55
Com que frequência você sentiu que os problemas acumularam tanto que você não conseguiria resolvê-los?	1.84	2	2	0.54

No que se refere ao estresse, a pontuação média dos estudantes situa-se em 19,54, indicando que o nível de percepção de estresse é moderado. Ao analisar as pontuações de cada item da EPE-10, percebe-se que todas as médias, medianas e modas estão próximas do valor 2. Os desvios padrão oscilam entre 0,52 e 0,69, e os intervalos interquartis são todos de 1 ponto, sinalizando que a variação nas pontuações de cada item é relativamente baixa (Tabela 1).

Estudantes de medicina apresentam níveis de estresse mais elevados do que estudantes de outros cursos da área da saúde (LOPES et al, 2017). Entre os fatores que contribuem para este elevado nível de estresse, destacam-se a carga horária intensa, a pressão acadêmica, a falta de tempo para lazer e a incerteza em relação ao futuro profissional. Além disso, a pandemia da Covid-19 pode ter agravado ainda mais o estresse dos estudantes, que precisaram se adaptar a um novo formato de ensino e enfrentaram o desafio de lidar com a crise sanitária (SANTOS; ZABOROSKI, 2020).

A pandemia da Covid-19 trouxe uma nova realidade para a educação, com a adoção do ensino remoto como forma de garantir a continuidade das atividades acadêmicas. No entanto, essa mudança abrupta no formato de ensino pode ter gerado um aumento no nível de estresse dos estudantes, que precisaram se adaptar a uma nova rotina de estudos e enfrentaram desafios como a falta de interação social e a sobrecarga de atividades. Estudos recentes têm apontado que o ensino remoto pode estar associado a um aumento no nível de estresse de estudantes (BORGES et al., 2021; LE et al., 2021).

A partir da aplicação do teste t de Student, com um nível de significância de 5%, demonstrou não haver diferença estatisticamente significativa entre a percepção de estresse em homens e mulheres na amostra analisada.

Tabela 2: Tabela com média e desvio padrão da percepção de estresse em homens e mulheres.

Grupo	Média	Desvio Padrão
Masculino	20,05	2,08
Feminino	19,57	2,23

A literatura científica não é unânime em relação aos de níveis de estresse entre estudantes do sexo masculino e feminino. Diferentemente do resultado encontrado em nosso estudo, uma pesquisa com estudantes de medicina na Índia constatou que as mulheres apresentaram níveis significativamente mais elevados de estresse do que os homens (KUMAR; DHAR; BRASHIER, 2018). De maneira semelhante, um estudo com 562 estudantes de medicina da Universidade Federal do Ceará demonstrou maior prevalência de estresse em estudantes do sexo feminino (SOUZA; MENEZES, 2005). Por outro lado, existem estudos que mostraram que não existem diferenças significativas nos níveis de estresse entre estudantes do sexo masculino e feminino (KOO; CHOW; CHAN, 2017; YEH; LAI, 2019).

Os resultados indicam uma correlação positiva moderada entre idade e pontuação média de estresse percebido. Isso significa que, em geral, os participantes mais velhos relataram uma percepção de estresse mais alta em comparação aos mais jovens. Um estudo realizado por Dyrbye et al (2005) mostrou que estudantes com mais de 30 anos apresentaram níveis mais elevados de estresse do que estudantes mais jovens. Os autores sugerem que isso pode ser devido às pressões adicionais associadas a ter uma família e uma carreira enquanto se está na universidade.

Tabela 3: Tabela com média do estresse percebido nos diferentes semestres do curso.

SEMESTRE DO CURSO	MÉDIA DE ESTRESSE
P1	18.30
P2	19.65
P3	19.74
P4	19.05
P5	20.05
P6	20.52
P7	19.29
P8	20.63

O estresse dos alunos variou ao longo do curso, sendo mais elevado em alguns períodos do que em outros. O oitavo semestre do curso apresentou a maior média de estresse percebido com 20,63 pontos (Tabela 3).

De acordo com Silva et al (2020), o nível de estresse em estudantes de medicina pode variar ao longo das diferentes fases do curso. Durante o terceiro e quarto anos, os alunos se envolvem em atividades clínicas, o que pode ser estressante devido ao início da necessidade em tomar decisões médicas importantes e gerenciar pacientes (D'SOUZA; VENKATESHWARAN, 2019). A maior média de estresse percebida entre os acadêmicos do oitavo semestre pode estar relacionada à proximidade do início do internato médico e às inseguranças do período pandêmico.

4 CONCLUSÃO

O ensino remoto durante a pandemia de Covid-19 se mostrou um desafio para a saúde mental dos estudantes universitários em todo o mundo. Os resultados deste estudo sugeriram que a adoção do ensino remoto teve efeito sobre a saúde mental dos estudantes de medicina. Embora essa mudança tenha sido necessária para garantir a segurança da comunidade acadêmica, é importante entender os efeitos negativos e implementar estratégias eficazes para garantir a saúde mental e o bem-estar dos estudantes em diferentes contextos educacionais.

REFERÊNCIAS

- ALVES, J. G. B. Impacto da pandemia de Covid-19 na saúde e economia do Brasil: desigualdades, impasses e estratégias. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 21, n. 2, p. 235-245, 2021.
- BORGES, L. F. et al. Estresse em tempos de pandemia: reflexões sobre a vida acadêmica em estudantes de medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, e2836, 2021.
- CHAKRABORTY, T.; GHOSH, I. Covid-19 pandemic: An overview of epidemiology, pathogenesis, diagnostics and potential vaccines and therapeutics. **Indian Journal of Medical Sciences, Mumbai**, v. 72, n. 1, p. 5–15, 2020.
- COSTA, D. M. N. et al. Estilo de vida em estudantes de medicina em uma universidade católica no Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, 2021.
- DANTAS, T.F.C et al. Gender differences in study habits and academic performance among medical students in Northeast Brazil. **Brazilian Medical Association Journal**, 2020.
- D'SOUZA, M. S.; VENKATESHWARAN, S. Stress, appraisal, coping and study strategies in medical students. **Indian Journal of Psychiatry**, v. 61, n. 2, p. 132-139, 2019.
- DYRBYE, L. N.; THOMAS, M. R.; SHANAFELT, T. D. Medical student distress: causes, consequences, and proposed solutions. **Mayo Clinic Proceedings**, Rochester, v. 80, n. 12, p. 1613-1622, 2005.
- FREITAS, R. S. et al. Consumo de drogas por estudantes universitários: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2020.
- GUSSO, H. L.; GONÇALVES, V. M. Ensino Superior em Tempos de Pandemia: Diretrizes à Gestão Universitária. **Educação & Sociedade, Campinas**, v. 41, n. 12, e183944, 2020.
- HENSSLER, J. et al. Mental health effects of infection containment strategies: quarantine and isolation—a systematic review and meta-analysis. **European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience**, [S.l.], v. 271, p. 223-234, 2021.
- INEP. Censo da Educação Superior 2019: Resultados Preliminares. Brasília, 2020.
- KOO, Fung Kuen; CHOW, Anthony Shing-Shun; CHAN, Wing Chun. Mental health literacy in Chinese college students: a comparison between Hong Kong and Beijing. **BMC Psychiatry**, v. 17, n. 1, p. 1-11, 2017.

- KUMAR, M.; DHAR, R. L.; BRASHIER, D. B. A study of stress and its effects on medical students from India using self-administered questionnaire and semistructured interviews. **The Journal of Nervous and Mental Disease**, [S.l.], v. 206, n. 10, p. 813-819, 2018.
- LE, H. T. et al. Impact of the COVID-19 pandemic on stress and academic burnout in medical students in Vietnam. **BMC Medical Education**, v. 21, n. 1, p. 1-10, 2021.
- LOPES, L. F. et al. Estresse em estudantes de Medicina. **Arquivos de Ciências da Saúde Unipar**, v. 19, n. 2, p. 123-128, 2017.
- OLAND, A. V.; SHAW, T.; SPRUNG, J. M. COVID-19 remote learning transition in higher education: A focus on student perceptions of academic stress and emotional intelligence coping strategies. **Journal of Education and E-Learning Research**, [S.l.], v. 7, n. 2, p. 141-147, 2020.
- OLIVEIRA, A. R.; DE CARVALHO, P. V.; DA SILVA, R. M. Psychological distress among Brazilian medical students. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 4, p. 81-88, 2018.
- PAIXÃO, A. M.; PANHOCA, I. O ensino remoto emergencial em tempos de Covid-19. **Educação Pública, Brasília**, DF, v. 22, n. 11, 2020.
- PANCHAL, N. et al. Stress among medical students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. **BMC Medical Education**, [S.l.], v. 21, n. 1, p. 1-10, 2021.
- PEREIRA, A. R. et al. A presença de mulheres na carreira médica: mudanças e desafios. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 38, n. 4, p. 521-527, 2014.
- SANTOS, J. R.; ZABOROSKI, E. Ensino Remoto e Pandemia de CoViD-19: Desafios e oportunidades de alunos e professores. **Revista Interações**, [S. l.], v. 16, n. 55, p. 41-57, 2020.
- SILVA, W. P. Spirituality, altruism, and perceived stress in medical students during the COVID-19 pandemic. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 66, p. 205-211, 2020.
- SOUZA, F. G. de M; MENEZES, M. da G. C. Estresse nos Estudantes de Medicina da Universidade Federal do Ceará. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 29, n. 2, p. 91-96, 2005.
- VIEIRA, B. A. et al. Stressors and mental afflictions among medical students in Brazil: a systematic review of cross-sectional studies. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 66, n. 6, p. 845-855, 2020.
- YEH, Yu-Chen; LAI, Shu-Mei. Gender differences in stressors, perceived stress, and coping strategies among Taiwanese college students. **Journal of Health Psychology**, v. 24, n. 5, p. 655-668, 2019.
- ZHANG, Y. B. et al. A study on the relationship between sleep quality, cognitive function, and academic performance. **Journal of Nursing Science**, v. 34, n. 1, p. 9-13, 2019.



ESTUDO DE BRUCELOSE CANINA NO DISTRITO FEDERAL E ENTORNO

FABIANA SPERB VOLKWEIS; ANDRÉA MARIA LAZZARI; FERNANDA MULINARI

RESUMO

Brucelose é uma doença bacteriana infecciosa causada por membros do gênero *Brucella canis*. São parasitas obrigatórios que necessitam de um hospedeiro para manutenção. A infecção acomete o sistema reticuloendotelial e trato genital de cães, tendo como sinais clínicos comuns abortos em fêmeas e epididimite, orquite em machos. Em virtude da brucelose canina ser uma zoonose, dos números crescentes de casos descritos no Brasil e da ausência de dados publicados no Distrito Federal e Entorno tornou-se relevante o desenvolvimento de um estudo epidemiológico desta enfermidade. Foram coletados sangue periférico de três grupos distintos de cães; caninos domésticos, de abrigos ou zoonoses e pertencentes a canis. Em uma somatória final foram coletados 303 cães, 103 de canil, 100 de abrigos e 100 de rotina. Para cada cão foi realizado os testes de cultura bacteriana e imunodifusão em gel ágar (IDGA). No Teste de IDGA o resultado foi 13% (13/100) para o grupo de abrigo/zoonose, 23% do grupo rotina e 28,15% (29/103) do grupo canil. Entretanto, somente 8 casos foram confirmados na hemocultura e todos pertencentes ao grupo de canil. Este estudo foi realizado com objetivo de verificar os grupos de riscos de ocorrência desta infecção, comparação de testes diagnósticos, para melhor atuação na prevenção e controle desta enfermidade. O maior índice de cães infectados foi do grupo de caninos provenientes de canis, que evidenciam a necessidade de implementação de programas de controle e erradicação da doença em canis, principalmente decorrente ao crescente convívio entre cães e humanos, aumentando a exposição do homem a esta zoonose.

Palavras-chave: Zoonose; *Brucella canis*; Saúde Pública; Medicina Veterinária

1 INTRODUÇÃO

A brucelose canina é uma doença infecto contagiosa de distribuição mundial que acomete canídeos domésticos, silvestres e o homem (SUZUKI et al., 2008). Sua manifestação clínica em cães é variada, com predominância a esfera reprodutiva. Na fêmea, caracteriza-se por abortamento no terço final da gestação, retenção de placenta, corrimento vaginal, absorção fetal, natimortos ou fetos fracos. No macho, prostatite, epididimite, atrofia testicular e infertilidade (GRENNE; CARMICHAEL, 2006).

No Brasil, diversos estudos confirmaram a evidência da brucelose canina, tanto por investigações sorológicas (AZEVEDO et al., 2003; ALMEIDA et al., 2004; VASCONCELOS et al., 2008, SILVA et al., 2012) como por isolamento do agente bacteriano (VARGAS et al., 1996, KEID et al., 2004).

O caráter zoonótico desta enfermidade deve ser considerado devido à crescente importância conferida pela sociedade aos animais de companhia (MINHARRO et al., 2005). A Brucelose em humanos pode causar febre ondulante, mal-estar, insônia, anorexia, cefaleia, artralgia, constipação, impotência e depressão. Para todas as espécies a apresentação de sinais clínicos são apenas sugestivos de doença infecciosa e, portanto, deve ser diferenciada de outras doenças (MEGID et al., 2010). Considerando a importância da *B. canis* como agente zoonótico

e diante da escassez de estudos epidemiológicos no Distrito Federal e Entorno, temos como objetivo determinar a soro prevalência da brucelose canina nesta região.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foram coletados 6 ml de sangue periférico do cão, sendo 2 ml para tubo de ensaio com EDTA para realização da cultura bacteriana, 2 ml de sangue em tubo com EDTA para realização da PCR e por fim, 2 ml de sangue em tubo de ensaio sem anticoagulante para extração do soro para a realização do teste de imunoaglutinação em gel ágar (IDGA). As amostras de sangue colhidas em tubos de ensaio com EDTA foram inoculadas em 12 ml de caldo fosfato triptose (Difco) e incubados em ambiente de aerobiose a 37°C, no período de 30 dias. A cada cinco dias foram realizados repiques em placas de Ágar sangue triptose (Difco), incubada em aerobiose a 37°C durante sete dias. Posteriormente, as colônias isoladas foram submetidas a testes para identificação bacteriana baseada nas características morfológicas e bioquímicas (ALTON, 1976).

O IDGA foi realizado com o soro obtido através das amostras de sangue coletadas em tubos sem anticoagulante. A prova sorológica foi realizada a partir do KIT produzido pelo Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR), e seguindo as instruções de uso do fabricante. A terceira amostra de sangue periférico do cão contendo EDTA, foi submetida ao protocolo de extração de ácidos nucléicos descrito por Vieira (2004).

Todos os dados foram tabulados em planilha Excel. A associação entre os resultados da pesquisa de anticorpos para *Brucella* spp. pela técnica IDGA e os dados epidemiológicos referentes aos animais estudados foi analisada pelos testes de Qui-quadrado (c2) ou Exato de Fischer, adotando-se um nível de significância (a) de 7% (TRIOLA, 2005). A associação entre os resultados da pesquisa de anticorpos para *Brucella* spp. pela técnica de hemocultura e os dados epidemiológicos referentes aos animais estudados foi analisada pelos testes de Qui-quadrado (c2) ou Exato de Fischer, adotando-se um nível de significância (a) de 5% (Triola, 2005). A concordância entre os resultados da hemocultura e IDGA foi analisada pelo coeficiente de concordância de kappa (k). Para todas as análises a técnica sorológica IDGA foi utilizada como triagem e a hemocultura como padrão-ouro. Todas as análises foram realizadas utilizando-se os programas Epi Info 3.5.1 e BioEstat 5.0 (AYRES et al.; 2007).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 303 animais analisados pela prova do IDGA, 66 foram soropositivos, correspondendo uma frequência de 21,78 %. Esse percentual geral foi inferior a de estudos previamente realizados no Brasil como o de Vargas et al. (1996), realizado em Santa Maria-RS, por Keid et al. (2004), em canis comerciais de São Paulo - SP e Fernandes et al. (2013), em Natal-RN. Que obtiveram respectivamente 72,7%, 33,91%, 28,9% de positividade, destes resultados o primeiro e o segundo foram provenientes de canis comerciais, somente o ultimo resultado é proveniente de clínicas. A alta positividade de *B. canis* pode estar relacionada ao fato destes canis comerciais apresentarem histórico de abortamento, infertilidade e devido a condição de confinamento dos animais tornando o ambiente propício para a propagação da doença (FERNANDES et al., 2013). A tabela 1 contém os dados epidemiológicos dos caninos coletados, referentes a idade (foi considerado jovem canino de zero a dois anos de idade e adulto acima de dois anos), sexo e localização de coleta. Considerando que a coleta foi realizada em grupos distintos, as análises foram realizadas separadamente pelos grupos específicos.

No presente trabalho as amostras colhidas não foram direcionadas a grupos sintomáticos, foram colhidas aleatoriamente dentro do grupo específico escolhido.

Não foram observadas associação entre a infecção por *B. canis* e a variável de sexo,

estando igualmente expostos, machos (31/133) coletados e (35/170) fêmeas, expostos na tabela 1. Resultados semelhantes foram descritos por Moraes et al. (2002), Azevedo et al. (2003), Bezerra et al. (2012), estes realizaram testes sorológicos e Silva et al. (2012), obteve um resultado aproximado com 46,8% em machos e 53,1 % em fêmeas pela técnica da PCR.

Tabela 1 - Associação e concordância entre os resultados da pesquisa de *Brucella* spp. pela hemocultura e de anticorpos pela técnica de IDGA.

Hemocultura	IDGA		
	Positivo	Negativo	TOTAL
Positivo	8	0	8
Negativo	20	49	69
TOTAL	28	49	77

Estatística: $\chi^2 = 15,62$, valor de $p = 0,0001$; $\phi = 0,3373$ $\phi 0,0955$ (IC95% 0,1502–0,5245) / Interpretação: concordância razoável.

Em relação à idade, no presente estudo, não foi observada diferença de resultados em caninos jovens e adultos. Nos caninos jovens a positividade foi de 17,4% (16/92) e nos adultos 23,7% (50/211) coletados, evidenciando uma diferença percentual pequena entre os dois grupos. No entanto, Fernandes et al., (2013), verificou 85,8% (103/120) de animais positivos tinham idade superior a um ano. Esta elevação de percentual para caninos adultos pode ser justificada pela maturidade reprodutiva e conseqüente cobertura (CHARMICHAEL; GREENE, 2006). Considerando a localização da coleta o maior índice encontrado foi referente a região de Formosa-Go 88,9% (16/18) (IC 95% 66,9–96,6), nas demais localidades não houve diferença significativa, assim sendo, Lago Sul-DF 18,4% (18/98) (IC 95% 12-27,2), PAD-DF 23,1% (12/52) (IC 95% 13,8-36,3) Brazilinha-DF 17,01% (7/41) (IC 95% 8,6-31,4). Deve ser considerado a elevada prevalência em Formosa o fato destas amostras serem pertencentes a um canil comercial com sintomatologia clínica de distúrbios reprodutivos. Salazar et al. (2013) resalta fatores pré disponentes para o desenvolvimento da *B. canis* em canis urbanos, a permanência da doença se deve a alta interação entre caninos soropositivos, em decorrência à menor disponibilidade de espaço, compartilhamento de canis com caninos infectados, defecar e urinar em ambientes comunitários facilitam a transmissão da doença. Assim como, a dificuldade de asseio de canis e compartilhamento de cães para reprodução com outros canis sem teste sorológico prévio.

O grupo canil obteve resultado superior no teste sorológico, apresentando 28,2% (29/103) (IC 95% 15,9-32,2), próximo ao resultado do grupo de rotina que se refere a cães domiciliados foi 23% (23/100) (IC95% 16,7-33,3). O menor índice foi do grupo de abrigo/zoonose, 14% (14/100) (IC 95% 8,6 – 22,2). Somente 2,64% (8/303) obtiveram crescimento bacteriano e todos pertencentes ao grupo de canil (Tabela 2). Reis, et al. (2008), testou população de caninos errantes no estado de São Paulo, utilizando a técnica de IDGA, porém sua soropositividade mostrou-se inferior 0,8% (4/500) que a deste presente estudo.

Tabela 2 - Dados epidemiológicos dos animais em estudo, independente do estabelecimento estudado, considerando-se a prova sorológica IDGA como triagem.

Variável		N ^a	IDGA ^b	%; IC95% ^c	OR (IC95%) ^d	p ^e
Sexo	Macho	133	31	23,3; 16,9–31,2	1	-
	Fêmea	170	35	20,6; 15,2–27,3	1,2 (0,7–2,0)	0,33 31 ^f
Idade	Jovem	92	16	17,4; 11,0–26,4	1	-
	Adulto	211	50	23,7; 18,5–29,9	0,7 (0,4–1,3)	0,14

						16 ^f
Estabelecimentos	Abrigo/Zoonoses	100	14	14,0; 8,6–22,2	1	-
	Canil	103	29	28,2; 20,4–37,5	2,6 (1,3–5,4)	0,0060 ^g
	Rotina	100	23	23,0; 16,7–33,3	2,1 (1,0–4,4)	0,0338 ^g
Local	Águas Claras	1	1	100,0; -	-	0,0000 ^f
	Asa Norte	3	0	0,0; 0,0–0,0		
	Brazilinha	41	7	17,1; 8,6–31,4		
Formosa	18	16	88,9; 66,9–96,6			
Lago Sul	98	18	18,4; 12,0–27,2			
Osfaya	55	3	5,5; 2,0–14,9			
PAD DF	52	12	23,1; 13,8–36,3			
Park Way	2	0	0,0; 0,0–0,0			
Planaltina	4	4	100,0;-			
São Sebastião	3	1	33,3; 6,8–80,6			
Taguatinga	2	0	0,0; 0,0–0,0			
Valparaíso	24	4	16,7; 6,8–36,1			

Legenda: ^aN, número total de amostras para cada variável; ^bIDGA, número de amostras positivas para o respectivo teste sorológico; ^c%, porcentagem; IC95%, intervalo de confiança de 95%; ^dOR, *Odds Ratio*; ^ep, valor de p considerando-se $\alpha=7\%$; ^f teste de Qui-quadrado; ^g teste exato de Fisher.

Os resultados do grupo abrigo/zoonose estão dispostos na tabela 3. Nota-se que o número de positivos entre machos e fêmeas foram similares, porém o montante de fêmeas coletados foram superior, resultando em um percentual de animais soropositivos inferior 9,4% (6/64), para 19,4% (8/36) em machos. Destes animais positivos sua maioria 92,85% (13/14) são de idade adulta.

Tabela 3 - Dados epidemiológicos dos animais em estudo provenientes de abrigos/zoonose, considerando-se a prova sorológica IDGA como triagem.

Variável		Na	IDGA ^b	%; IC95% ^c	OR (IC95%) ^d	p ^e
Sexo	Macho	36	8	19,4; 9,8–35,2	1	-
	Fêmea	64	6	9,4; 4,4–19,0	2,3 (0,7–7,6)	0,1306 ^f
Idade	Jovem	30	1	3,3; 0,8–16,7	1	-
	Adulto	70	13	17,1; 10,1–27,7	6,0 (0,7–48,4)	0,0516 ^f
Local	Osfaya	55	3	5,5; 2,0–14,9	1	-
	Brazilinha	41	7	17,1; 8,6–31,4	3,6 (0,9–14,8)	0,0666 ^g
	Planaltina	4	4	25,0; 5,3–71,6	52,0 (4,1–662,6)	0,0024 ^g

Legenda: ^aN, número total de amostras para cada variável; ^bIDGA, número de amostras positivas para o respectivo teste sorológico; ^c%, porcentagem; IC95%, intervalo de confiança de 95%; ^dOR, *Odds Ratio*; ^ep, valor de p considerando-se $\alpha=7\%$; ^f teste de Qui-quadrado; ^g teste exato de Fisher.

Dos três grupos testados o grupo de abrigo/zoonose é o que apresentou o menor índice de caninos soropositivos 14% (14/100), considerando 23% (23/100) do grupo rotina e 28,2% (29/103) do grupo canil (Tabela 4).

Tabela 4 - Dados epidemiológicos dos animais em estudo provenientes de canil, considerando-se a prova sorológica IDGA como triagem.

Variável		Na	IDGA ^b	%; IC95% ^c	OR (IC95%) ^d	p ^e
Sexo	Macho	39	9	23,1; 12,7–38,4	1	-
	Fêmea	64	20	31,3; 21,2–43,4	0,6 (0,3–1,6)	0,2536 ^f
Idade	Jovem	34	11	32,4; 19,1–49,3	1	-
	Adulto	69	18	26,1; 17,2–37,6	1,4 (0,6–3,3)	0,3297 ^f
Local	Lago Sul	22	3	13,6; 5,0–33,6	1	-
	Formosa	17	16	94,1; 72,7–98,6	101,3 (9,6– 1072,0)	0,0000 ^f
	PAD DF	40	6	15,0; 7,2–29,2	1,1 (0,2–5,0)	0,6006 ^f
	Valparaíso	24	4	16,7; 6,8–36,1	1,3 (0,2–6,4)	0,5510 ^f

Legenda: ^aN, número total de amostras para cada variável; ^bIDGA, número de amostras positivas para o respectivo teste sorológico; ^c%, porcentagem; IC95%, intervalo de confiança de 95%; ^dOR, *Odds Ratio*; ^ep, valor de p considerando-se $\alpha=7\%$; ^f teste de Qui-quadrado; ^g teste exato de Fisher.

No grupo canil a relação de positivos para os machos foi inferior 23,07 (9/39) (IC 95% 12,7-38,4) do que para as fêmeas 31,25% (20/64) (IC 95%21,2-43,4). Resultado semelhante foi descrito por Silva et al. (2012), onde verificou em machos 46,8% dos casos positivos e 53,1% para fêmeas.

Keid et al. (2004), ressalta a importância da prevenção desta enfermidade em canis, pois uma vez a bactéria introduzida em uma população confinada, a doença dissemina rapidamente. Isto pode justificar o fato do grupo do canil de Formosa (16/17) (IC 95%72,7-98,6) os cães obtiveram o resultado positivo no teste do IDGA e (8/17), foram confirmados pela cultura bacteriana (Tabela 5).

A tabela 5 analisa os resultados colocando a hemocultura como padrão-ouro, evidência resultados positivos somente no grupo do canil representando 7,8% (IC 95% 4,0-14,6%) do total das 103 amostras do grupo.

Tabela 5 - Dados epidemiológicos dos animais em estudo, independente do estabelecimento estudado, considerando-se a hemocultura como padrão-ouro.

Variável		N ^a	HEMO ^b	%; IC95% ^c	OR (IC95%) ^d	p ^e
Sexo	Macho	133	3	2,3; 0,8–6,4	1	-
	Fêmea	170	5	2,9; 1,3–6,7	0,8 (0,2–3,2)	0,5026 ^f
Idade	Jovem	92	6	6,5; 3,1–13,5	1	-
	Adulto	211	2	0,9; 0,3–3,4	7,3 (1,4–36,8)	0,0110 ^f
Estabelecimento	Abrigo/Zoonoses	100	0	0,0; 0,0–0,0	-	0,0003 ^g
	Canil	103	8	7,8; 4,0–14,6		
	Rotina	100	0	0,0; 0,0–0,0		
Local	Águas Claras	1	0	0,0; 0,0–0,0	-	0,0000 ^f
	Asa Norte	3	0	0,0; 0,0–0,0		
	Brazilinha	41	0	0,0; 0,0–0,0		
	Formosa	18	8	44,4; 24,4– 66,5		
	Lago Sul	98	0	0,0; 0,0–0,0		
	Osfaya	55	0	0,0; 0,0–0,0		
	PAD DF	52	0	0,0; 0,0–0,0		
	Park Way	2	0	0,0; 0,0–0,0		
	Planaltina	4	0	0,0; 0,0–0,0		
	São Sebastião	3	0	0,0; 0,0–0,0		

Taguatinga	2	0	0,0; 0,0–0,0
Valparaíso	24	0	0,0; 0,0–0,0

Legenda: ^aN, número total de amostras para cada variável; ^bHEMO, número de amostras positivas para a hemocultura; ^c%, porcentagem; IC95%, intervalo de confiança de 95%; ^dOR, *Odds Ratio*; ^ep, valor de p considerando-se $\alpha=5\%$; ^f teste de Qui-quadrado; ^g teste exato de Fisher.

O resultado de soropositividade do grupo de rotina que se refere a cães domiciliados é de 24% (24/100), foi superior ao do grupo de abrigo/zoonose 14% (14/100). Divergindo do resultado encontrado por Brown et al. (1976) que pesquisou sorologicamente 200 cães, 100 caninos de estimação domiciliados e 100 caninos de rua, destes 9% (9/100) de rua foram positivos para 1% (1/100) domiciliado. Todavia, o fato dos caninos domiciliados serem em sua maioria caninos de raça provenientes de canis, podem torna-los mais expostos a bactéria devido ao estreito convívio e ao confinamento.

Tabela 5 - Dados epidemiológicos dos animais em estudo provenientes da rotina, considerando-se a prova sorológica IDGA como triagem.

Variável		N ^a	IDGA ^b	%; IC95% ^c	OR (IC95%) ^d	p ^e
Sexo	Macho	58	14	25,9; 16,9–31,2	1	-
	Fêmea	42	9	21,4; 15,2–27,3	1,3 (0,5–3,3)	0,3942 ^f
Idade	Jovem	28	5	17,9; 11,9–27,6	1	-
	Adulto	71	18	26,4; 18,0–29,4	0,6 (0,2–1,8)	0,2668 ^f
Local	Águas Claras	1	1	100,0; -	-	0,0453 ^f
	Asa Norte	3	0	0,0; 0,0–0,0		
	Formosa	1	0	0,0; 0,0–0,0		
	Lago Sul	76	15	19,7; 12,4–30,1		
	PAD DF	11	6	58,3; 31,6–80,8		
Park Way		2	0	0,0; 0,0–0,0		
São Sebastião		3	1	33,3; 6,8–80,6		
Taguatinga		2	0	0,0; 0,0–0,0		

Legenda: ^aN, número total de amostras para cada variável; ^bIDGA, número de amostras positivas para o respectivo teste sorológico; ^c%, porcentagem; IC95%, intervalo de confiança de 95%; ^dOR, *Odds Ratio*; ^ep, valor de p considerando-se $\alpha=7\%$; ^f teste de Qui-quadrado; ^g teste exato de Fisher.

Dentre os animais com hemocultura positiva nota-se que 75% (6/8) destes animais eram jovens (Tabela 4), considerando idade inferior a dois anos de idade, este resultado é de grande relevância pois estes animais nascem com *B. canis* e podem sobreviver e ser bacterêmicos, havendo neste caso um grande risco a transmissão da doença, da permanência da bactéria no ambiente e o risco das pessoas que mantém contato com estes animais adquirirem a doença (ACHA; SZYFRES, 1989). O resultado da hemocultura positiva indica que a infecção está ativa e provavelmente estão disseminando a bactéria no ambiente em que vivem.

Somente 2,64% (8/303) obtiveram crescimento bacteriano e todos pertencentes ao grupo de canil. Gyuranecz, et al. (2011) sugere a realização da cultura bacteriana associada a outras técnicas de diagnósticos devido baixa sensibilidade da mesma. Deve ser levado em consideração que poucos estudos epidemiológicos envolvem o uso da cultura bacteriana, devido ao seu tempo de realização e risco de manipulação. Usualmente é usado de testes sorológicos para estudos epidemiológicos, porém deve ser considerado a importância da confirmação desta enfermidade pelo crescimento bacteriano, pois é o único teste que confirma a doença e assim descarta resultados falsos-positivos e resulta em dados fidedignos a fim de

pesquisa e epidemiologia da enfermidade.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que a hemocultura é o único teste com 100% de especificidade, porém com baixa sensibilidade. Deve-se ser associado a outros meios de diagnóstico. A prova de IDGA é um teste útil como teste de triagem para identificação da *Brucella canis*, porém um teste positivo deve ser confirmado por outros testes de diagnóstico. O presente trabalho evidencia a necessidade de desenvolvimento de medidas de controle, uma ação conjunta com órgãos governamentais, clínicas veterinárias/hospitais e criatórios comerciais, para o desenvolvimento de um programa de erradicação e controle da brucelose canina no Brasil, visando a saúde da população humana e animal.

REFERÊNCIAS

ACHA, P.N.; SZYFRES, B. **Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales brucellosis**. 3. ed Washington: O.P.S. p.398 , 2001 .

ALMEIDA, A. C.; SANTORELLI, A.; BRUZADELLI, R. M. Z.; OLIVEIRA, M. M. N. F. Soroepidemiologia da brucelose canina causada por *Brucella canis* e *Brucella abortus* na cidade de Alfenas, Mg. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. v. 56, n. 2, 2004, p. 275-276.

ALTON, G. G. ; JONES, L. M.; ANGUS, R. D.; VERGER, J. M. Techniques for the brucellosis laboratory. Paris: INRA, 1988, p. 109.

AZEVEDO, S. S.; VASCONCELLOS, S. A.; ALVES, C. J.; KEID, L. B.; GRASSO, L. M. P. S.; MASCOLLI, R.; PINHEIRO, S. R. Inquérito sorológico e fatores de risco para a brucelose por *Brucella canis* em cães do município de Santana de Parnaíba, Estado de São Paulo. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. n.23,v.4, 2003, p. 156- 160.

AYRES, M.; AYRES Jr, M.; AYRES, D.L.; SANTOS, A.S. BioEstat 5.0. Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas. Belém: Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, 2007, p.364.

BEZERRA, R. A.; MENDONÇA, C. E. D.; SICUPIRA, P. M. L.; MUNHOZ, A. D.; RIBEIRO, R. P.; CARLOS, R. S. A.; ALBUQUERQUE, G. R. Prevalência de anticorpos *Brucella canis* em cães da região de Ilhéus-Itabuna, estado da Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**. v. 34, 2012, p. 27-30.

BROWN, J.; BLUE, J. L.; WOOLEY, R. E.; DREESSEN, D. W.; *Brucella canis* Infectivity Rates in Stray and Pet Dog Populations. **American Journal of Public Health**. v.66, n.9, 1976.

FERNANDES, A. R. F.; FERNANDES, A. G.; ROTONDANO, T. E. F.; ALVES, C. J.; KIM, P. C. P.; MOTA, R. A. AZEVEDO, S. S. Inquérito sorológico e molecular da brucelose canina no município de Natal, Estado do Rio Grande do Norte. **Ciencia Rural**. v.43, n. 9, 2013, p. 1629-1635.

GREENE, C. E.; CARMICHAEL, L. E. Canine Brucellosis. In: Greene, C. E.; **Infectious**

Dieses of the Dog and Cat. 3 ed. St Louis: Elsevier Sanders, 2006. c. 40, p. 369-381.

GYURANECZ, M.; SZEREDI, L.; RÓNAI, Z.; DÉNES, B.; DENCSSÖ, L.; DÁN, A.; PÁLMAI, N.; HAUSER, Z. LAMI, E. MAKRAI, L.; ERDÉLYI, K.; JÁNOSI, S. Detection of *Brucella canis* – induced reproductive diseases in a kennel. **Journal of Veterinary Diagnostic Investigation.** v.23, 2011, p. 143-147.

MEGID, J.; MATHIAS, L. A.; ROBLES, C. A. Clinical manifestations of Brucellosis domestic animals and humans. **The open Veterinary Science Journal.** v. 4, 2010, p. 119-126.

MINHARRO, S.; COTTORRELLA, A. P.P.; MIRANDA, K. L.; STYNEN, A. P. R.; ALVES, T. M.; LAGE, A. P. Diagnóstico da brucelose canina: dificuldades e estratégias. **Revista Brasileira de Reprodução Animal.** v.9, 2005, p. 167- 173.

REIS, C. B. M.; HOFFMANN, R. C.; SANTOS, R. S.; TURRI, R. J. G.; ORIANI, M. R. G. Pesquisa de anticorpos anti-*Brucella canis* e anti-*Brucella abortus* em cães errantes da cidade de São João da Boa Vista, Estado de São Paulo, Brasil (2002-2003). **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science.** v. 45, n. 1, 2008, p. 32-34.

SALAZAR, C. L., ECHEVERRI, C. A. G., JIMÉNEZ, M. M. S., ANGEL, M. O. Factores asociados con la seropositividad a *Brucella canis* em criadores caninos de dos regiones de Antioquia, Colombia. **Caderno de Saúde Pública.** v.29, n.10, 2013, p. 1975-1987.

SILVA, C. P. A., ALMEIDA, A. B. P. F., GODOY, I., ARAÚJO, A. C. P., AGUIAR, D. M., SOUSA, V. R. F. M., NAKAZATO, L., DUTRA, V. Detecção molecular de *Brucella canis* em cães do Município de Cuiabá, Estado de Mato Grosso. **Ciência Rural.** v. 42, n. 6, 2012, p. 1051-1056.

SILVA, L. C.; JUNIOR, L. A. L; NASSAR, J. L. B.; JUNIOR, F. A. B.; HEADLEY, S. A.; OKANO, W.; KEMPER, B.; TRAPP, S. M. Serological detection of *Brucella canis* in shelter dogs from Northern Paraná. **Semina: Ciências Agrárias.** v. 33, n. 6, 2012, p. 2391-2396.

SUZUKI, E. Y.; PENHA, G. A.; UEDA, F. S.; SALVARANI, R. S.; ALVES, M. L. Brucelose canina: Revisão de Literatura. **Revista Cientista eletrônica de Medicina Veterinária.** v. 10, 2008. TRIOLA, M. F. Introdução à estatística. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005, p. 682.

VARGAS, A. C.; LAZZARI, A.; DUTRA, V.; POESTER, F. Brucelose Canina: Relato de Caso. **Ciência Rural.** Santa Maria, v. 26, n. 2, 1996, p. 305-308.

VASCONCELOS, R. T. J.; ALVES, C. J.; CLEMENTINO, I. J.; ARAÚJO NETO, J. O.; BATISTA, C.S.A.; BERNARDI, F.; SOTO, F. R. M.; OLIVEIRA, R. M.; AZEVEDO, S. S. Soroprevalência e fatores de risco associados à infecção por *Brucella canis* em cães da cidade de Campina Grande, estado da Paraíba. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal.** v. 9, n. 3, 2008, p. 436-442.



LEISHMANIOSE VISCERAL - CASOS CONFIRMADOS E NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO NO ESTADO DO CEARÁ ENTRE OS ANOS DE 2016 A 2020

IANCA HELLEN DE OLIVEIRA DIÓGENES; ANA GABRIELA FREITAS ROCHA;
MARLINDA VÂNIA MASSILON LEITE; RAFAELA ALBUQUERQUE ALVES; LUIS
ANTÔNIO DE OLIVEIRA ALVES

INTRODUÇÃO: A Leishmaniose Visceral (LV) é uma doença sistêmica e crônica causada por protozoários, tendo flebotomíneos como vetores e afetando principalmente fígado, baço, medula óssea e linfonodos. A LV foi classificada em 2015 pela Organização Mundial da Saúde como doença tropical negligenciada, afetando principalmente países em desenvolvimento. Análises de estudos são essenciais para que organizações de saúde pública explorem estratégias de controle e prevenção. **OBJETIVOS:** Investigar o perfil epidemiológico e a evolução temporal dos casos de LV no Ceará entre 2016 e 2020. **METODOLOGIA:** Realizou-se análise de dados de casos confirmados por sexo e estado no período de 2016-2020, utilizando informações do DATASUS, além de revisão de literatura com os descritores: Leishmaniose Visceral, Brasil e Casos confirmados. **RESULTADOS:** Entre 2016 e 2020, foram confirmados 1.687 casos de LV no Ceará, com predominância em homens. Em 2020, apenas 227 casos foram diagnosticados, sugerindo subnotificação. A doença apresenta período de incubação de 2 a 6 meses e pode recidivar após tratamento. A recorrência se deve à falta de saneamento básico e desmatamento. A LV é a segunda infecção parasitária mais mortal após a malária, ressaltando a necessidade de políticas e serviços de saúde, tratamento e monitoramento adequados. **CONCLUSÃO:** O impacto da LV na saúde pública é significativo, exigindo medidas interdisciplinares, como investimento em saneamento básico, prevenção da propagação do vetor e educação em saúde. A otimização dos sistemas de informação para fornecer estimativas de padrões epidemiológicos é crucial para facilitar o estudo das características da doença e a elaboração de estratégias de prevenção e combate.

Palavras-chave: Leishmaniose visceral, Calazar, Vetor, Ceará, Estudo epidemiológico.



INFLUÊNCIA DA PANDEMIA DE COVID-19 NO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DENGUE

DEYVID CLOVIS MATHIAS DOS SANTOS; MARIANA DA SILVA POSSOBON;
MATHEUS ZAGO; NATALIA MAGAGNIN SILVA; PEDRO ERNESTO PEREIRA DOS
SANTOS;

RESUMO

Introdução: A Covid-19 e a Dengue são patologias que tiveram ação concomitante durante os anos pandêmicos. Enquanto a ação do vírus Sars Cov-2 atingia escala global, as endemias que ocorrem por arboviroses, no Brasil, não deram trégua. Tais patologias afetaram o sistema de saúde, pois seus sintomas são semelhantes e possíveis falhas podem ter ocorrido durante os diagnósticos destas doenças. **Objetivo:** Identificar como a pandemia do Covid-19 influenciou no perfil epidemiológico da Dengue. **Materiais e métodos:** Estudo do tipo revisão bibliográfica narrativa em que os artigos foram selecionados através de busca bibliográfica digital em artigos científicos que foram publicados em revistas impressas e eletrônicas, no período compreendido entre os anos de janeiro de 2020 a abril de 2023. **Resultados e discussão:** Os artigos pesquisados evidenciaram a subnotificação dos casos de Dengue, relacionando que a concomitância entre a pandemia e a endemia foi o suficiente para evidenciar uma falha no sistema de saúde, afinal a falta de treinamento dos profissionais em realizar diagnósticos diferenciais levou à uma excessiva testagem para Covid-19, permitindo que o ciclo da Dengue terminasse sem o diagnóstico adequado. Ainda, outras causas para a subnotificação foram encontradas, como os períodos em que houve suspensão da fiscalização para eliminação de possíveis locais criadouros de vetores da arboviroses realizada pelos Agentes de Combate a Endemias, colaborando para a disseminação dos vetores e ainda a falta de procura dos pacientes com sintomas de Dengue, por medo de se expor ao Sars Cov-2. **Conclusão:** A relação entre a Covid-19 e a subnotificação dos casos de Dengue pôde ser compreendida e a partir disso existe a necessidade de elaborar estratégias de políticas públicas que possibilitem uma consolidação das notificações das doenças endêmicas, como a Dengue, independentemente de outras doenças que surjam concomitante à ela.

Palavras-chave: Covid-19; Dengue; Subnotificação; Sars Cov-2; Arboviroses;

1 INTRODUÇÃO

No primeiro trimestre de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) confirmou a pandemia mundial de Covid-19, doença provocada pelo vírus SARS-CoV-2. Como via principal de contágio, tem-se o contato com partículas respiratórias expelidas por pessoas infectadas. O quadro clínico cursa com sintomas leves a graves de Síndrome Respiratória Aguda, somado a outras afecções sem especificidades como febre, tosse, dispneia, mialgia e fadiga (NASCIMENTO et al., 2021).

Já as arboviroses são viroses transmitidas por animais artrópodes e, por isso, normalmente são doenças presentes em regiões tropicais e causam problemas de saúde pública mundial (LISBOA, 2022) (NASCIMENTO et al., 2021). Dentre estas, existe a

Dengue, propagada pela fêmea do vetor *Aedes aegypti*, sendo uma das mais comuns e prevalentes arboviroses, causando uma epidemia no Brasil, com maior incidência de fevereiro a abril, períodos em que o índice pluviométrico é mais evidente (SANTOS et al., 2020) (MASCARENHAS et al., 2020). Os sintomas clínicos da Dengue podem se apresentar com febre, cefaléia, náuseas, vômitos, diarreia, mialgias, fadiga, mal-estar e exantemas (LISBOA et al., 2022). O diagnóstico é clínico-epidemiológico e laboratorial, tanto usando exames inespecíficos como hemograma e prova do laço, quanto exames específicos de pesquisa de anticorpos e detecção viral (NASCIMENTO et al., 2021).

Nota-se que em 2020, no Brasil, ocorreu a pandemia da Covid-19 concomitante com a endemia de Dengue, sendo um processo árduo e desafiador combater ambas as patologias (NASCIMENTO et al., 2021). A questão foi preocupante uma vez que as duas doenças possuem alto risco de mortalidade, principalmente em indivíduos com patologias crônicas. Além disso, ambas apresentam semelhança no início de seu quadro clínico (SANTOS et al., 2020). Assim, houve dificuldade dos profissionais em distinguir a Dengue da Covid-19, seja pela semelhança dos sintomas, seja pelo vigor da pandemia, tornando a Covid-19 a primeira infecção a ser testada (OLIVEIRA et al., 2022).

Posto isso, é perceptível que a Dengue possui extrema importância, em especial em países tropicais como o Brasil, devido a sua alta incidência. Sendo assim, a presente revisão bibliográfica é norteada no fato de que, tendo em vista que a pandemia do Covid-19 trouxe grande impacto no sistema de saúde dos países, devido ao grande esforço e foco deste para conter a nova patologia em questão (NASCIMENTO et al., 2021), além da similaridade clínica entre a Dengue e o Covid-19, questiona-se se isso trouxe influência desse período no perfil epidemiológico de arboviroses, em especial da Dengue, além de buscar compreender como esse impacto ocorreu.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo revisão bibliográfica narrativa em que os artigos foram selecionados através de busca bibliográfica digital em artigos científicos que foram publicados em revistas impressas e eletrônicas, no período compreendido entre os anos de janeiro de 2020 a abril de 2023, na base de dados eletrônica Scielo, Pubmed e Google Acadêmico. Os descritores utilizados foram [dengue] AND [covid-19] AND [epidemiologic profile] OR [epidemiologic vigilance].

Foram selecionados estudos com idioma de publicação em português e/ou inglês. Os critérios de inclusão foram artigos disponíveis gratuitamente na base de dados e que abordavam sobre o perfil epidemiológico da Dengue ou arboviroses relacionado a pandemia do Covid-19. Os critérios de exclusão de artigos foram artigos que não estavam disponíveis gratuitamente na base de dados.

A coleta de dados foi realizada por todos os pesquisadores independentes que selecionaram os estudos mais relevantes com base nos resumos e títulos dos resultados obtidos nas bases de dados. Assim, selecionou-se ao todo 10 artigos para análise para a pesquisa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da análise dos artigos selecionados, os dados revelaram que durante a pandemia da Covid-19 houve uma grande mudança no comportamento da Dengue, tal que os casos reduziram. A partir disso, pesquisas sugerem que esta redução ocorreu devido a subnotificação da doença e não a sua redução de incidência (SANTOS et al., 2020).

Acredita-se que a redução da notificação dos casos desta arbovirose pode ter sido

ocasionada pelo maior direcionamento dos serviços de saúde para conter o Covid-19, tendo em vista que a maior preocupação do momento era evitar a disseminação desta patologia, causando menor atenção com outras (SOUZA et al., 2022). Além disso, a dificuldade do diagnóstico entre Covid-19 e Dengue devido a similaridade da clínica das doenças unido ao fato de que muitas pessoas evitaram a busca por serviço de saúde devido ao medo de se contaminar com o vírus causador da pandemia, podem ter contribuído para a queda da notificação da Dengue (FERREIRA et al., 2021). Isso é afirmado por estudos realizados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), em que foi encontrado que “quanto mais casos de Covid-19 são notificados menos casos de Dengue são relatados” (OLIVEIRA et al., 2022).

Tendo em vista que, durante um período da pandemia, houve suspensão da fiscalização para eliminação de possíveis locais criadouros de vetores da arboviroses realizada pelos Agentes de Combate a Endemias, colaborando para a disseminação dos vetores e causado redução da orientação da população na prevenção de arboviroses, contribuindo para o aumento de casos. Além disso, o aumento do descarte de lixo causado na pandemia corrobora ainda mais com a criação do vetor da Dengue (LISBOA et al., 2022). Portanto, é válido ressaltar que, apesar da redução de casos pelos olhares da vigilância epidemiológica, houveram fatores contribuintes para o aumento da incidência da doença.

Ademais, a respeito da similaridade entre as duas doenças, é possível verificar compatibilidade clínica e laboratorial, em especial nos estágios iniciais de ambas, como febre indiferenciada, transaminases elevadas, leucopenia, trombocitopenia e sintomas inespecíficos, como dor de cabeça, mialgia e alterações gastrointestinais (WILDER-SMITH et al., 2020) (MALAVIGE; JEEWANDARA; OGG, 2022). Somado a isso, evidências científicas afirmam que a infecção por SARS-CoV-2 pode gerar resultados falso-positivos em testes sorológicos diagnósticos para dengue (CASTAÑEDA-GÓMEZ et al., 2021). Dessa forma, é perceptível que o diagnóstico diferencial entre as duas doenças foi afetado visto que, devido “preferência” em diagnosticar o Covid-19 pelo período pandêmico, ocorreu certa negligência na investigação da Dengue, contribuindo para sua subnotificação (OLIVEIRA et al., 2022). Essa realidade ocasionou ainda o atraso diagnóstico para Dengue quando este ocorria, afetando o tratamento da doença (NASCIMENTO et al., 2021)

Portanto, a dificuldade em identificar as duas doenças e a sobreposição da pandemia com doenças endêmicas como a Dengue, causam grande preocupação, tendo em vista que ambas podem ser fatais e podem causar riscos a longo prazo (SANTOS et al., 2020), como trombose no caso do Covid-19 e hemorragia no caso da Dengue (MALAVIGE; JEEWANDARA; OGG, 2022). Assim, além da situação alarmante de colapso dos sistemas de saúde devido a surtos simultâneos (NASCIMENTO et al., 2021), existem inúmeros fatores presentes no Brasil que dificultam o enfrentamento de ambas doenças, como desigualdade social, precariedade de moradia, falta de acesso à água potável, situação de pobreza e prevalência de população com doenças crônicas, como diabetes e hipertensão (SANTOS et al., 2020). Dessa forma, isso contribui ainda mais com a superlotação do sistema de saúde influenciando diretamente na redução dos atendimentos e, portanto, na redução da investigação da dengue.

Assim, é fato que a subnotificação de doenças endêmicas causa uma “distorção da realidade” do país, contribuindo com uma diminuição da percepção da gravidade do problema, causando redução na organização de políticas para controle da Dengue (LISBOA et al., 2022). Portanto, são necessárias estratégias de saúde pública eficazes para que a população seja conscientizada sobre a infecção da Dengue e da Covid-19, como o uso combinado de higienizadores de mãos e repelentes, somado a eliminação dos criadouros do mosquito vetor da Dengue (WILDER-SMITH et al., 2020) (MASCARENHAS et al., 2020). Além disso, é necessário o fortalecimento dos sistemas de saúde e a capacitação de

profissionais de saúde para o diagnóstico diferencial e importância da notificação da Dengue e da Covid-19, contribuindo para o aumento da testagem, além de que estas sejam devidamente tratadas, reduzindo a mortalidade de ambas as doenças (MASCARENHAS et al., 2020) (CASTAÑEDA-GÓMEZ et al., 2021).

4 CONCLUSÃO

Logo, foi verificado que a pandemia do Covid-19 influenciou o perfil epidemiológico da Dengue, através da subnotificação dessa doença endêmica. Através das pesquisas, constatou-se que este impacto ocorreu por conta da dificuldade diagnóstica entre Covid-19 e Dengue, devido a sua similaridade clínica e laboratorial; do receio da população em buscar atendimento médico devido a contaminação com o vírus causador da pandemia e da superlotação do sistema de saúde pelo período pandêmico.

Ainda, pode-se dizer que os períodos de lockdown foram responsáveis por manter os profissionais longe de suas atuações cotidianas, reduzindo as visitas dos Agentes de Endemias, bem como os populares tinham receio em receber pessoas em suas casas, dificultando a ação dos Agentes. Portanto, esses fatos foram importantes para o aumento dos focos de proliferação da larva do *Aedes aegypti*, determinantes para disseminação da Dengue.

Assim, é perceptível que a pandemia da Covid-19 foi responsável por inúmeros pontos que levaram à subnotificação da Dengue. Desse modo, há necessidade de estratégias de políticas públicas que possibilitem uma consolidação das notificações das doenças endêmicas, como a Dengue, independentemente de outras doenças que surjam concomitante à ela.

REFERÊNCIAS

- CASTAÑEDA-GÓMEZ, Jorge et al. COVID-19 and its impact on the control of *Aedes* (*Stegomyia*) *aegypti* mosquito and the epidemiological surveillance of arbovirus infections. *Gac. Med. Mex.*, v. 157, p. 194-200, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34270541/>. Acesso em: 08 mai 2023.
- FERREIRA, Stéfanie de Souza Rocha et al. ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES DE DENGUE E A COVID-19. *Revista Remecs-Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde*, p. 91-91, 2021. Disponível em: <https://www.revistaremece.com.br/index.php/remecs/article/view/743>. Acesso em: 07 mai 2023.
- LISBOA, Thiago Rodrigues et al. Relação entre incidência de casos de arboviroses e a pandemia da COVID-19. *Revista Interdisciplinar de Ciência Aplicada*, v. 6, n. 10, p. 31-36, 2022. Disponível em: <https://sou.ucs.br/revistas/index.php/ricaucs/article/view/103>. Acesso em: 05 mai 2023.
- MASCARENHAS, Márcio Dênis Medeiros et al. Ocorrência simultânea de COVID-19 e dengue: o que os dados revelam?. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/dW6Ymz8D6Rv9kTGj9NXPMf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 mai 2023.
- MALAVIGE, Gathsaurie Neelika; JEEWANDARA, Chandima; OGG, Graham S. Dengue and COVID-19: two sides of the same coin. *Journal of Biomedical Science*, v. 29, n. 1, p. 48, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35786403/>. Acesso em: 08 mai 2023.

NASCIMENTO, Crystvânia Santos et al. Impactos no perfil epidemiológico da Dengue em meio a Pandemia da COVID-19 em Sergipe. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 5, pág. e3610514544-e3610514544, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/14544/13103/190804>. Acesso em: 05 mai 2023.

OLIVEIRA, Bianca Veloso Vidal et al. Comportamento das Notificações de Dengue no SINAN durante a Pandemia da Covid-19: um estudo descritivo no município de Araguari, Minas Gerais. *Revista Master-Ensino, Pesquisa e Extensão*, v. 7, n. 13, p. 44-50, 2022. Disponível em: <https://revistamaster.imepac.edu.br/RM/article/view/320>. Acesso em: 05 mai 2023.

SANTOS, Cícero et al. Redução da incidência de dengue no brasil em 2020: controle ou subnotificação de casos por covid-19?. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 9, n. 11, pág. e76891110442-e76891110442, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10442>. Acesso em: 05 mai 2023.

SOUSA, Paula Maxmilliana Lourenço et al. Impactos do perfil epidemiológico da dengue durante a pandemia da COVID-19. *E-Acadêmica*, v. 3, n. 2, p. e3332198-e3332198, 2022. Disponível em: <https://eacademica.org/eacademica/article/view/198>. Acesso em: 07 mai 2023.

WILDER-SMITH, Annelies et al. Preventing dengue epidemics during the COVID-19 pandemic. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, v. 103, n. 2, p. 570, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7410414/>. Acesso em: 08 mai 2023.



A VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA NO CONTROLE E PREVENÇÃO DA DENGUE: REVISÃO DA LITERATURA

LAYS SILVA DE SOUSA

RESUMO

A vigilância epidemiológica é uma importante ferramenta para o controle e prevenção da Dengue. Um estudo de revisão da literatura foi realizado com o objetivo de compilar informações sobre o uso da vigilância epidemiológica no controle da Dengue. A análise dos dados revelou que a vigilância epidemiológica é utilizada para monitorar a incidência da doença, identificar surtos, e orientar o planejamento e execução de estratégias de controle. Além disso, a vigilância epidemiológica também é importante para a detecção precoce e investigação de casos suspeitos, o que permite a realização das medidas de controle necessárias e a prevenção de futuras epidemias. A dengue é uma doença viral transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti* e representa um problema de saúde pública global. A vigilância epidemiológica é uma das principais estratégias utilizadas para controlar e prevenir a dengue, permitindo a coleta, análise e disseminação de informações relevantes para a tomada de decisão. Esta revisão da literatura analisou a importância da vigilância epidemiológica na prevenção e controle da dengue, destacando seus principais componentes e desafios enfrentados na implementação. Os resultados indicam que a vigilância epidemiológica é essencial na luta contra a dengue, permitindo a identificação precoce de casos e surtos, o monitoramento das tendências da doença e a avaliação da efetividade das medidas de controle adotadas. No entanto, a implementação da vigilância epidemiológica enfrenta desafios, como a falta de recursos humanos e financeiros, a falta de sensibilidade e especificidade dos métodos diagnósticos disponíveis e a resistência da população em adotar medidas preventivas. Portanto, é necessário fortalecer os sistemas de vigilância epidemiológica e investir em tecnologias e estratégias inovadoras para a prevenção e controle da dengue.

Palavras-chave: *Aedes aegypti*; profilaxia; controle; tratamento; políticas públicas.

1 INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença viral transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti* e representa um sério problema de saúde pública em todo o mundo, especialmente em regiões tropicais e subtropicais. A vigilância epidemiológica desempenha um papel fundamental no controle e prevenção da dengue, permitindo o monitoramento das ocorrências da doença e a identificação de áreas com alto risco de transmissão. O presente estudo consiste em uma revisão da literatura acerca da vigilância epidemiológica da dengue, abordando alguns dos principais aspectos relacionados à coleta e análise de dados, identificação de potenciais focos de transmissão, estratégias de controle e recursos utilizados no monitoramento da doença. A partir da análise dos trabalhos selecionados, foi possível constatar que a vigilância epidemiológica da dengue é uma ferramenta essencial para o controle e prevenção da doença, permitindo a identificação de áreas com transmissão ativa e o desenvolvimento de estratégias eficazes de controle. Além disso, a utilização de tecnologias como sistemas de informação geográfica (SIG) e análise de séries temporais permite uma melhor compreensão da dinâmica da

transmissão e a adoção de medidas preventivas mais assertivas. No entanto, ainda há desafios a serem enfrentados no que diz respeito à vigilância epidemiológica da dengue, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil com recursos limitados. A falta de recursos humanos e financeiros, bem como a dificuldade em coletar e analisar dados precisos, são algumas das limitações que precisam ser superadas. Dessa forma, é fundamental que sejam estabelecidas políticas públicas efetivas e investimentos em capacitação e treinamento de profissionais para o fortalecimento da vigilância epidemiológica da dengue. Somente com uma abordagem integrada e estratégias eficazes de controle será possível reduzir a incidência da doença e garantir uma melhor qualidade de vida para a população.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta revisão da literatura realizou uma pesquisa bibliográfica em bancos de dados eletrônicos, como PubMed, Scopus e ScienceDirect, usando os descritores "dengue" e "vigilância epidemiológica". Utilizou-se ainda a busca manual de artigos nas referências bibliográficas dos estudos encontrados. Foram incluídas na revisão artigos publicados entre 2010 e 2020, que abordassem a importância da vigilância epidemiológica na prevenção e controle da dengue. Os artigos foram avaliados pelos critérios de inclusão e exclusão, consistindo em: (i) artigos que abordassem a vigilância epidemiológica da dengue como ferramenta de prevenção e controle; (ii) artigos que descrevessem estratégias de vigilância epidemiológica utilizadas no combate à dengue; (iii) artigos que correlacionassem indicadores de vigilância epidemiológica com a incidência da dengue; (iv) artigos que apresentassem métodos para calcular a efetividade da vigilância epidemiológica no controle da dengue. Foram excluídos da revisão artigos que não abordassem o papel da vigilância epidemiológica na prevenção e controle da dengue, artigos que tratassem de outras arboviroses, revisões sistemáticas, estudos com amostras restritas ou que não estivessem disponíveis em texto completo. A seleção dos artigos foi realizada pelos autores, com base nos critérios de inclusão e exclusão, e posteriormente foi elaborada uma síntese dos achados que contribuam para a discussão sobre a importância da vigilância epidemiológica na prevenção e controle da dengue.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Vigilância Epidemiológica é uma ferramenta fundamental para o controle e prevenção da dengue, pois permite o monitoramento da incidência da doença, identificação de áreas de maior risco, planejamento de medidas preventivas e de controle, além de possibilitar a detecção de surtos e epidemias. Nesse sentido, a literatura destaca a importância da Vigilância Epidemiológica para o controle da dengue. Um estudo realizado por Oliveira et al. (2019) destacou a necessidade de fortalecer a vigilância epidemiológica da dengue, a fim de obter informações precisas sobre a distribuição geográfica e temporal da doença, permitindo a adoção de medidas de prevenção e controle mais eficazes. Outro estudo realizado por Ferreira et al. (2020) destacou a importância da Vigilância Epidemiológica na identificação de casos suspeitos e confirmados de dengue, permitindo a adoção de medidas de controle, como a eliminação de criadouros do mosquito transmissor e o uso de inseticidas. Além disso, a literatura também aponta para a importância da integração entre a Vigilância Epidemiológica e a Atenção Básica, a fim de fortalecer as ações de prevenção e controle da dengue. Um estudo realizado por Lima et al. (2021) destacou a importância da capacitação dos profissionais de saúde da Atenção Básica para a identificação precoce de casos suspeitos de dengue e para a adoção de medidas de prevenção e controle.

Em resumo, a literatura destaca a importância da Vigilância Epidemiológica no controle

e prevenção da dengue, principalmente para a identificação precoce de casos suspeitos e para a adoção de medidas de prevenção e controle mais eficazes. Além disso, a integração entre a Vigilância Epidemiológica e a Atenção Básica também é fundamental para o sucesso das ações de prevenção e controle da doença. A dengue é uma doença que pode causar graves problemas de saúde pública, sendo considerada um grande desafio para a saúde em muitos países, incluindo o Brasil. A Vigilância Epidemiológica é um componente fundamental do controle e prevenção da dengue, e tem como objetivo monitorar a incidência da doença, identificar áreas de risco e adotar medidas de prevenção e controle. De acordo com a literatura, a Vigilância Epidemiológica tem desempenhado um papel importante no controle e prevenção da dengue. Dados do Ministério da Saúde indicam que, entre 2010 e 2019, foram notificados cerca de 5,5 milhões de casos de dengue no Brasil, sendo que a maioria desses casos foi identificada por meio da Vigilância Epidemiológica que também tem sido responsável por identificar surtos e epidemias de dengue, permitindo que medidas de controle mais efetivas sejam adotadas. Por exemplo, um estudo realizado em Minas Gerais mostrou que a vigilância epidemiológica foi capaz de identificar um surto de dengue em uma cidade, o que permitiu que medidas preventivas fossem adotadas, resultando em uma redução na incidência da doença.

Além disso, a literatura também destaca a importância da integração entre a Vigilância Epidemiológica e outras áreas, como a Atenção Básica. A capacitação de profissionais de saúde da Atenção Básica para a identificação de casos suspeitos de dengue e a adoção de medidas de prevenção e controle também tem sido enfatizada como uma estratégia efetiva no combate à doença. Por fim, é importante ressaltar que a Vigilância Epidemiológica tem desempenhado um papel fundamental no controle e prevenção da dengue, sendo fundamental para a identificação precoce de casos suspeitos, a adoção de medidas preventivas e o monitoramento da doença em nível nacional. A integração entre a Vigilância Epidemiológica e outras áreas da saúde também é essencial para o sucesso das ações de prevenção e controle da dengue.

4 CONCLUSÃO

A vigilância epidemiológica da dengue é de extrema importância para o controle e prevenção da doença. É necessário o fortalecimento das ações de vigilância para garantir a efetividade das estratégias de prevenção e controle da dengue. É preciso investir em capacitação e formação de profissionais de saúde e em tecnologias que permitam a identificação precoce de surtos e a tomada de medidas efetivas para o controle da doença.

REFERÊNCIAS

- BRAYNER, A. R. A.; MEDEIROS, C. B. Incorporação do tempo em SGBD orientado a objetos. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE BANCO DE DADOS, 9., 1994, São Paulo. *Anais* [...]. São Paulo: USP, 1994. p. 16-29
- DOREA, R. D.; COSTA, J. N.; BATITA, J. M.; FERREIRA, M. M.; MENEZES, R. V.; SOUZA, T. S. Reticuloperitonite traumática associada à esplenite e hepatite em bovino: relato de caso. *Veterinária e Zootecnia*, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 199-202, 2011. Supl. 3.
- OLIVEIRA, J. F. ET AL. (2019). Vigilância epidemiológica da dengue: uma revisão integrativa. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 52, e20190162.
- FERREIRA, G. L. et al. (2020). Vigilância epidemiológica da dengue no Brasil: uma revisão sistemática. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29(2), e2019019.

LIMA, L. V. et al. (2021). Vigilância epidemiológica da dengue e a Atenção Básica em saúde: revisão sistemática da literatura. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, 12(1), 11-18.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. (2009). Dengue: guias para o diagnóstico, tratamento, prevenção e controle. Genebra: Organização Mundial da Saúde.

TEIXEIRA, M. G. et al. (2016). Vigilância epidemiológica e o controle da dengue. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 49(1), 4-11.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO NORDESTE NOS ANOS DE 2018 A 2021: UMA ANÁLISE QUANTITATIVA DE DADOS PRESENTES NO DATASUS

AMANDA SAFIRA ARAÚJO MENDES; SARAH ESTANISLAU DE OLIVEIRA; THABATA LUIZA MARQUES GOIS; ANA ZÉLIA CARRILHO CÂMARA

INTRODUÇÃO: Sífilis congênita é uma doença resultante da transmissão da bactéria *Treponema pallidum* por via transplacentária de uma mãe com Sífilis não tratada ou tratada inadequadamente para a criança. No Brasil, observa-se relativa queda na incidência da Sífilis congênita, segundo dados a partir de 2018. Entretanto, é importante destacar alguns fatores que contribuem para o aumento da transmissão vertical da Sífilis, doença evitável, como o início tardio da assistência pré-natal, menor número de consultas e realização de quantidade inadequada de sorologias dos progenitores. **OBJETIVOS:** Analisar quantitativamente casos confirmados de Sífilis Congênita na região Nordeste nos anos de 2018 a 2021. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico, onde foi realizada uma pesquisa no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) hospedado no DATASUS tendo como variáveis a realização de pré-natal, escolaridade materna e tratamento do parceiro sexual na região Nordeste, no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2021. **RESULTADOS:** De acordo com os dados obtidos, do total de 23.976 parceiros, 12.364 não realizaram tratamento, correspondendo a 51,5%, sendo mais expressivo no estado de Pernambuco, com 2.429, equivalente a 19,6% dos não tratados. Os dados a respeito do grau de escolaridade materna denunciam que 6.825 mães de crianças acometidas têm da 5ª a 8ª série do ensino fundamental incompletos, relativo a 28,4% do total. Referente ao pré-natal, 19.450 gestantes realizaram o acompanhamento, atingindo 81,1% das notificações. **CONCLUSÃO:** Baseado nesses dados, observa-se a importância da realização do pré-natal de qualidade, respeitando o número mínimo de consultas (6) e com participação paterna. Ademais, é necessária a realização dos testes de triagem para Sífilis nos genitores nesse período, além da recomendação e efetivação de tratamento adequado. Referente à escolaridade materna, observa-se a necessidade da participação da Unidade Básica de Saúde em ações de educação a respeito dessa enfermidade, como manejá-la na gestação e suas consequências para a saúde do neonato, minimizando as barreiras advindas da baixa escolaridade parental. Por fim, é indispensável uma orientação efetiva para toda a população adscrita, no intuito de garantir acesso adequado ao pré-natal e, por conseguinte, reduzir a incidência de Sífilis no Brasil proporcionando um tratamento eficaz.

Palavras-chave: Sífilis congênita, Atenção primária à saúde, Cuidado pré-natal, Epidemiologia, Gravidez.



PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL EM ADULTOS CADASTRADOS NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE MUCUGÊ BAHIA

DÉBORA PINHEIRO ALVES FERREIRA; ISADORA OLIVEIRA SANTIAGO PEREIRA; HÍLARI ALVES LOPES; THATIANE SILVA COSTA TAPIOCA; CARLITO LOPES NASCIMENTO SOBRINHO.

RESUMO

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica não transmissível (DCNT), de natureza multifatorial, que apresenta evolução lenta e assintomática. Essa patologia é considerada um importante problema de saúde pública em todo o mundo, uma vez que pode ocasionar uma expressiva redução na qualidade e expectativa de vida da população afetada. No Brasil, em 2012, estimou-se a prevalência de HAS em 24,30%, com maiores taxas nas regiões Sudeste e Nordeste. Segundo estudos epidemiológicos e ensaios clínicos, a expectativa de vida pode ser ampliada e a mortalidade reduzida por meio do diagnóstico precoce da hipertensão e da adoção de medidas preventivas simples, tais como a incorporação de hábitos saudáveis e uma dieta equilibrada. Tais ações têm o potencial de retardar o início da medicação anti-hipertensiva. **Objetivo:** Estimar a prevalência de hipertensão arterial sistêmica em adultos com idade igual ou superior a 18 anos, cadastrados na Estratégia de Saúde da Família, do município de Mucugê, Bahia. **Métodos:** Estudo epidemiológico de corte transversal, exploratório, de base populacional, em uma amostra de 337 indivíduos adultos. Foi estimada a frequência absoluta e relativa das variáveis estudadas, apresentando o perfil sociodemográfico da população estudada. **Resultados:** A prevalência de hipertensão arterial autorreferida foi de 35,3% na população estudada: entre os homens 35,5%, já a prevalência de hipertensão aferida foi de 49,6%, sendo verificada uma prevalência de 41,7% no sexo feminino e 63,6% no sexo masculino. **Conclusão:** Observou-se uma elevada prevalência de HAS na amostra estudada. Os resultados sugerem a realização de um estudo longitudinal e a investigação dos fatores associados.

Palavras-chave: Epidemiologia, Prevalência, Hipertensão Arterial Sistêmica.

1. INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica não transmissível (DCNT), de origem multifatorial, assintomática e de evolução gradual, caracterizada por elevação sustentada da pressão arterial sistólica igual ou superior a 140 milímetros de mercúrio ($PAS \geq 140$ mmHg) e/ou pressão arterial diastólica igual ou superior a 90 milímetros de mercúrio ($PAD \geq 90$ mmHg), produzindo de forma consistente lesão nas artérias de grande, médio e pequeno calibres, bem como, lesões no coração e em outros órgãos nobres como cérebro e rins (BRASIL, 2013). É considerada um grave problema de saúde pública, por ser importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cerebrovasculares, o que a caracteriza como uma das causas de maior redução da qualidade e expectativa de vida da população (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006; ANDRADE *et al.*, 2014; FERRAZZO *et al.*, 2014).

No Brasil, em 2012, estimou-se prevalência de 24,30% de HAS, e as regiões Sudoeste

(25,80%) e Nordeste (23,09%) foram as que apresentaram taxas mais elevadas (DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS, 2015). Projeções para 2025 indicam elevação de 4,7% na prevalência da doença no país (BRASIL, 2013). As doenças do aparelho circulatório foram a principal causa de óbito no Brasil em 2013, representando 28% do total (DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS, 2015). Entre as causas modificáveis da mortalidade cardiovascular, destaca-se a hipertensão arterial (DAMAS; NASCIMENTO; NASCIMENTO SOBRINHO, 2016).

Segundo estudos epidemiológicos e ensaios clínicos, o diagnóstico precoce da hipertensão e a realização de medidas preventivas simples, tais como mudança de hábitos de vida e implementação de uma alimentação saudável, podem contribuir para o aumento da expectativa de vida e para a redução da mortalidade, retardando o uso de terapia medicamentosa. (BRASIL, 2013; BARRETO; REINERS; MARCON, 2014;) No entanto, para prevenção e controle das doenças cardiovasculares (DCV), é necessário conhecer os fatores intrínsecos e extrínsecos que podem estar associados ao desenvolvimento da hipertensão (BRASIL, 2013; SANTOS *et al.*, 2008; BARRETO; REINERS; MARCON, 2014; DAMAS; NASCIMENTO; NASCIMENTO SOBRINHO, 2016). Esse trabalho apresenta como objetivo, estimar a prevalência da Hipertensão Arterial em adultos, cadastrados a Estratégia de Saúde da Família, do município de Mucugê, Bahia.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de corte transversal, com abordagem quantitativa, do tipo exploratório, derivado do projeto de pesquisa intitulado “Proposta de Vigilância à Saúde para a detecção de distúrbios psíquicos menores, diabetes mellitus e hipertensão arterial com indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos moradores do Município de Mucugê, Bahia”. Este projeto segue a resolução 466/2012 e foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana (CEP/UEFS) (CAAE:15618119.7.0000.0053).

O município de Mucugê está localizado a 448 Km de Salvador e 338 Km de Feira de Santana. Mucugê possui cerca de 10.548 habitantes. A população apresenta uma distribuição urbana de 4.183 (39,66%) e rural de 6.365 (60,34%) e por sexo de 5.317 mulheres (50,40%) e 5.231 homens (49,60%). Na área de saúde, Mucugê possui cinco (05) Unidades de Saúde da Família (USF) distribuídas pelo território do município, zona urbana e rural (IBGE, 2017).

Foi estudada uma amostra aleatória de 337 indivíduos adultos (idade igual ou superior a 18 anos). Os sujeitos da pesquisa foram sorteados, por meio da técnica de amostragem aleatória, estratificada e sistemática, garantindo a participação do mesmo número de famílias e indivíduos de todas as Unidades de Saúde da Família (05 USF) (SILVANY NETO, 2008).

A coleta de dados foi realizada por meio de visitas domiciliares no período de novembro de 2021 a março de 2022, utilizou-se um instrumento único, padronizado abordando questões sociodemográficas, comportamentais, antropométricas e de saúde. Esse instrumento foi testado em um estudo piloto e aplicado por estudantes de medicina, treinados e supervisionados por professores do Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana.

A medida da pressão arterial foi realizada com aparelhos de medida de pressão automáticos de pulso (Connect - HEM-6323T). Foram realizadas duas aferições com intervalo de pelo menos cinco (05) minutos entre as medidas. Para fins de análise, foi considerada a segunda medida da PA, segundo o preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2013). Com isso, foi considerado “suspeito” de hipertensão arterial o indivíduo com PAS \geq 140mmHg e/ou PAD \geq 90 mmHg.

A análise estatística dos dados foi realizada com uso do programa SPSS for Windows

9.0 (SPSS, 1991).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 337 indivíduos entrevistados, apenas 95 (35,3%) referiram ter conhecimento sobre o diagnóstico de hipertensão arterial, entretanto a prevalência de HAS observada na investigação foi de 167 (49,6%). Dos indivíduos suspeitos de serem portadores de hipertensão arterial, 77 (63,6%) são do sexo masculino, de acordo com a Tabela 1.

Tabela 1 – Prevalência de hipertensão arterial em amostra de adultos cadastrada na Estratégia de Saúde da Família de Mucugê, Mucugê, Bahia, 2021-2022.

Variável	Hipertenso		Normotenso	
Hipertensão referida	N	(%)	N	(%)
Sexo				
Feminino	76	(35,2)	140	(64,9)
Masculino	43	(35,5)	78	(64,5)
Total	119	(35,3)	218	(64,6)
Hipertensão Medida	Hipertenso		Normotenso	
Sexo	N	(%)	N	(%)
Feminino	90	(41,7)	126	(58,3)
Masculino	77	(63,6)	44	(36,4)
Total	167	(49,6)	170	(50,4)

N= frequência absoluta; (%) frequência relativa

Em relação aos dados sociodemográficos, observou-se que 161 (47,8%) apresentavam idade ≥ 47 anos, informaram ser casados 115 (34,1%) dos indivíduos entrevistados. cursaram até o Fundamental 1 101 (30%) e o Ensino Médio completo 88 (26,1%). Informaram ter pelo menos 01 filho 274 (81,3%), referiram ter a cor da pele parda 212 (62,9%), cerca de 198 (58,8%) nasceram no Município de Mucugê.

Com relação aos hábitos de vida, informaram praticar a religião católica 186 (55,2%) e 268 (79,5%) referiram não participar atividades esportivas nos últimos 12 meses e 158 (46,9%) referiram não frequentar cultos ou atividades de sua religião. No que se refere aos aspectos relacionados à saúde, afirmaram serem portadores de Diabetes 55 (16,3%), Tabela 2.

Tabela 2 – Frequência das variáveis sociodemográficas, hábitos de vida e condições de saúde da amostra de adultos cadastrada na Estratégia de Saúde da Família de Mucugê, Mucugê, Bahia, 2021- 2022.

Variáveis	Frequência absoluta	Frequência relativa
Sexo	N	%
Feminino	216	64,1
Masculino	121	35,9
Idade		
<47	176	52,2
≥ 47	136	50,4
Estado Conjugal		
Casado (a)	115	34,1
União Estável	88	26,1
Solteiro (a)	88	26,1
Divorciado (a)	21	6,2
Viúvo (a)	25	7,4

Grau de Escolaridade		
Nunca foi à escola	21	6,2
Lê e escreve o próprio nome	40	11,9
Fundamental I (1 grau incompleto)	101	30,0
Fundamental II (1 grau completo)	26	7,7
Ensino Médio-incompleto	25	7,4
Ensino Médio- Completo	88	26,1
Curso Técnico	4	1,2
Superior- Incompleto	4	1,2
Superior- Completo	28	8,3
Filhos		
Não	63	18,7
Sim	274	81,3
Cor da Pele		
Branca	55	16,3
Preta	58	17,2
Parda	212	62,9
Origem Indígena	1	0,3
Amarela (Oriental)	1	0,3
Não sabe	10	3,0
Local de Nascimento		
Mucugê	198	58,8
Cidade da Bahia	112	32,2
Cidade de Outro Estado	27	8,0
Religião		
Sem Religião	26	7,7
Católico	186	55,2
Evangélico/Protestante	114	33,8
Espírita	5	1,5
Afro-brasileira	1	0,3
Orientais/budismo	1	0,3
Outra	4	1,2
Atividades Esportivas		
Nenhuma vez	268	79,5
Uma vez por semana	17	5,0
De 2 a 3 vezes por semana	26	7,7
Mais de 3 vezes por semana	26	7,7
Atividades Religiosas		
Nenhuma vez	158	46,9
Uma vez por semana	110	32,6
De 2 a 3 vezes por semana	59	17,5
Mais de 3 vezes por semana	10	3,0
Diabetes autorreferida		
Não	282	83,7
Sim	55	16,3

No Brasil, a hipertensão arterial tem a porcentagem de 24,5%, bem como se mostra mais frequente em mulheres, 27,3%, do que entre os homens 21,3% (VIGITEL, 2019). Esses dados se mostram inferiores em relação ao encontrado no presente estudo, onde se verificou 49,6% dos indivíduos com alterações pressóricas, bem como uma maior taxa referente ao

sexo masculino, 63,6%.

Os estados de Santa Catarina (25,1%) e Rio de Janeiro (24,8%) apresentam estimativas maiores do que as da Bahia em geral (19,6). As diferenças regionais com maior prevalência nas UF do sudeste e sul podem ser explicadas por fatores demográficos, como a maior expectativa de vida e diferenças na estrutura etária dessas regiões, com maior participação de idosos (MALTA *et al.*, 2019).

Estudo realizado no município de São Francisco do Conde, no estado Bahia, também encontrou alta prevalência de HA, apresentando uma prevalência de 51,80% dos entrevistados (DAMAS; NASCIMENTO; NASCIMENTO SOBRINHO, 2016). Esse dado está em conformidade aos encontrados no nosso estudo. Entretanto, um estudo de base populacional, feito na cidade de Salvador, revelou a prevalência total da HA de 29,9%, mostrando-se inferior (LESSA *et al.*, 2006).

A utilização exclusiva da morbidade autorreferida para a estimativa de prevalência dificulta a comparação desses resultados (DAMAS; NASCIMENTO; NASCIMENTO SOBRINHO, 2016). A HA autorreferida é um indicador que pode ser utilizado quando a aferição da PA não é viável, entretanto esse critério pode subestimar o diagnóstico. (FERREIRA; BARRETO; GIATTI; 2014). Nesse estudo, foram considerados hipertensos indivíduos que mostraram níveis pressóricos alterados no momento da segunda aferição.

4. CONCLUSÃO

Os resultados desse estudo revelaram uma elevada prevalência de Hipertensão Arterial em adultos, cadastrados na estratégia de Saúde da Família de Mucugê, especialmente entre os homens. O contínuo monitoramento da prevalência da hipertensão, é ferramenta fundamental para gestores e profissionais de saúde. Esses dados auxiliam no planejamento e implementação de ações e serviços em saúde pública.

Nesse sentido, os resultados encontrados apontam a necessidade de novas pesquisas com o objetivo de investigar também os fatores associados a hipertensão.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, SSCA et al. Prevalência da hipertensão arterial autorreferida nas capitais brasileiras em 2011 e análise de sua tendência no período de 2006 a 2011. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 17, p. 215-226, 2014.

BARRETO, MS; REINERS, AA; MARCON, SS. Conhecimento sobre hipertensão arterial e fatores associados à não adesão à farmacoterapia. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 22, n. 3, p. 491-498, Junho, 2014.

BRASIL. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. *Cadernos de Atenção programas de educação para adultos portadores de hipertensão arterial*. Rev. bras. enferm., Brasília, v. Básica, n. 37. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013.

BRASIL. VIGITEL Brasil 2019: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde; 2020.

DAMAS, LVO; NASCIMENTO, MA; NASCIMENTO SOBRINHO, CL. Prevalência de

hipertensão e fatores associados em usuários do Programa Saúde da Família de um município do Nordeste brasileiro. *Rev. bras. hipertensão*, p. 39-46, 2016.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS [Internet]. Indicadores epidemiológicos e de morbidade. Ministério da Saúde, Datasus; 2015 [cited 2015 June 10]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>.

FERRAZZO, KL et al. Pré-hipertensão, hipertensão arterial e fatores associados em pacientes odontológicos: estudo transversal na cidade de Santa Maria-RS, Brasil. *Rev. odontol. UNESP, Araraquara*, v. 43, n. 5, p. 305-313, Oct. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/rou.2014.049>.

FERREIRA AF, BARRETO SM, GIATTI L. Hipertensão arterial referida e utilização de medicamentos de uso contínuo no Brasil: um estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública*. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00160512>

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativa da População para 2015. Brasília, DF, 2017.

LESSA I, MAGALHÃES L, ARAÚJO MJ, et al. Hipertensão arterial na população adulta de Salvador (BA) – Brasil. *Arq Bras Cardiol*. 2006;87(6):747-56. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2006001900011>

MALTA DC, GONÇALVES RPF, MACHADO IE, FREITAS MIF, et al. Prevalência de hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnóstico, pesquisa nacional de saúde, Brasil, 2019.. *Epidemiol Serv Saude*. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000006>

PASSOS, VMA; ASSIS, TD; BARRETO, SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 15, n. 1, p. 35-45, mar. 2006 . Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742006000100003>

SANTOS, CAST et al. Estimating adjusted prevalence ratio in clustered cross-sectional epidemiological data. *BMC Medical Research Methodology*, v. 8, n. 1, p. 80, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1471-2288-8-80>.

SILVANY NETO, AM. Bioestatística sem segredos. Salvador, 2008.



PREVALÊNCIA DE USO DE ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS E ASSOCIAÇÃO COM SINTOMAS DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE ENTRE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM

DOUGLAS MIRANDA BARBOSA; LEONARDO ABREU GREGÓRIO; RAFAELA FERREIRA NASCIMENTO; JEREMIAS CAMPOS SIMÕES

RESUMO

Introdução: O uso de substâncias psicoativas afeta a saúde dos indivíduos de diversas formas, principalmente a saúde mental. **Objetivo:** Traçar o perfil sociodemográfico, descrever o padrão de consumo de substâncias psicoativas (SPA's) e investigar os fatores de depressão e ansiedade entre acadêmicos de enfermagem de um centro universitário. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal descritivo com abordagem quantitativa realizado com 196 acadêmicos de enfermagem, de ambos os sexos. Foram utilizados o questionário sociodemográfico, o ASSIST para avaliar o padrão de consumo de SPA's e a Escala HADS para avaliar o nível de ansiedade e depressão. Para análise dos dados utilizou-se o programa SPSS Statistics 23.0 e o Coeficiente de Correlação de Spearman. **Resultados:** Houve maior prevalência do sexo feminino (80,61%) e verificou-se que o álcool (78%), tabaco (32%) e maconha (31%) foram as SPA mais prevalentes. Ademais, verificou-se correlação estatisticamente significativa ($p < 0,05$), porém fraca entre as seguintes variáveis: “Dependência ao tabaco” e “Ansiedade” ($r = 0,151$), “Uso de bebidas alcoólicas nos últimos três meses” e “Ansiedade” ($r = 0,149$), “Uso de hipnóticos/sedativos nos últimos três meses” e “ansiedade” ($r = 0,226$) e, por fim entre as variáveis “dependência de hipnóticos/sedativos” e “ansiedade” ($r = 0,176$). **Conclusão:** A pesquisa revelou que o álcool é a substância psicoativa mais consumida, refletindo o padrão de consumo nacional. Isso destaca a necessidade de uma abordagem pedagógica voltada para a população acadêmica, pois os indicadores de ansiedade, depressão, uso de álcool e outras drogas podem estar associados às práticas acadêmicas ou surgir delas.

Palavras-chave: Estudante de Enfermagem; Substâncias Psicoativas; Tabagismo; Saúde Mental; Hipnóticos e Sedativos

1 INTRODUÇÃO

É fundamental abordar e avaliar todo o padrão de consumo das substâncias psicoativas (SPA'S) pois esse consumo pode afetar de várias maneiras o processo de saúde-doença dos indivíduos, provocando mudanças em vários órgãos e sistemas do corpo. No entanto, é impossível dissociar essas alterações do sistema nervoso central, o que pode ter impacto significativo na saúde mental desses indivíduos (MEDEIROS et.al. 2013).

Conforme mencionado por Rang e Dale (2016) as SPA's são aquelas que atuam no Sistema Nervoso Central (SNC), podendo alterar o humor e o comportamento dos indivíduos. Em alguns casos, essas substâncias são classificadas com base em sua estrutura química, efeito comportamental, alvo bioquímico e uso clínico. Nesse contexto, encontram-se as drogas legais, que são fármacos criados ou modificados a partir de alterações na estrutura molecular de substâncias ilegais conhecidas, mantendo os efeitos psicotrópicos (HONORIO et.al. 2014).

O uso das SPA's remonta desde a antiguidade e é uma prática comum na sociedade,

sendo frequentemente denominadas como drogas no discurso cotidiano, e sua presença na história da humanidade é constante e duradoura (GOMES-MEDEIROS et.al. 2019). Diante disso, a humanidade tem diversas motivações que a impulsionam a se relacionar com substâncias capazes de alterar os estados ordinários de consciência, como a busca pelo prazer, alívio de preocupações e tensões, controle do humor e a expansão da consciência (FILEV et.al. 2015).

Assim, o consumo das SPA's se configurou nas diferentes sociedades, em especial a sociedade brasileira, como uma prática frequente, sobretudo em situações sociais e em meio às redes de relacionamentos. Nesse contexto, é possível compreender que o uso dessas substâncias se torna parte da comunicação, cultura e estilo de vida, evidenciando a vulnerabilidade social que engloba diversas dimensões (FACUNDO-GUZMÁN FR. et.al. 2011; AYRES JR., PAIVA V., FRANÇA JUNIOR 2012).

Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi analisar o perfil sociodemográfico dos estudantes universitários e descrever o padrão de uso das SPA's entre eles. Além disso, buscou-se investigar os fatores de risco associados à ansiedade e depressão nessa população universitária.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva transversal, adotando uma abordagem quantitativa e utilizando uma amostra de conveniência. O objetivo dos estudos descritivos é obter informações precisas sobre o objeto de interesse, seja ele um indivíduo, grupo, instituição ou situação, visando não apenas descrevê-los, mas também fornecer compreensão mais completa de seu perfil (BREVIDELLI MM, DOMENICO EBL, 2006).

O estudo foi conduzido em um Centro Universitário filantrópico situado em Vitória, Espírito Santo nos anos de 2020 a 2022. A amostra da pesquisa incluiu 196 indivíduos, representando 83,05% da população-alvo composta por 236 estudantes de Enfermagem matriculados regularmente do primeiro ao oitavo período do curso.

O desenvolvimento deste estudo seguiu os princípios éticos recomendados pela Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde de 2012, tendo sido submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição responsável sob o CAAE nº 34932320.3.0000.5068.

A coleta de dados foi iniciada em março de 2020, mas interrompida pela pandemia da COVID-19 e retomada em agosto do mesmo ano, com abordagem online em conformidade com o Decreto Nº4597-R de 16/03/2020. A coleta presencial continuou de março a maio de 2022, com os participantes sendo abordados em sala de aula e informados sobre os critérios de inclusão e exclusão, bem como o direito de recusa e os benefícios da pesquisa.

Foi utilizado um questionário desenvolvido pelos autores para avaliar os dados socioeconômicos dos acadêmicos. Além disso, para avaliar o consumo de SPA's, foi aplicado o Teste de Triagem do Envolvimento com Álcool, Tabaco e outras Substâncias - ASSIST do inglês *Alcohol Smoking and Substance Involvement Screening Test*. Em seguida, para identificar sinais e sintomas de transtorno de ansiedade e depressão leves em populações não-clínicas, foi utilizado o instrumento *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS). Ambos os instrumentos foram validados no Brasil (HENRIQUE et.al. 2004; CASTRO et.al. 2006).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da análise sociodemográfica, apresentada na **Tabela 1**, foi identificado que a maioria dos participantes do estudo era do sexo feminino (80,61%). Quanto à faixa etária, predominaram estudantes com idade entre 18 e 23 anos. No que se refere à variável raça/cor, a

maior parcela dos entrevistados se declarou preto/negro (66,83%). A maioria dos participantes estavam matriculados no 3º Ano de graduação (33,16%).

Tabela 1. Dados sociodemográficos de acadêmicos do curso de Enfermagem de Instituição Filantrópica localizada na Grande Vitória - ES, Brasil, 2023.

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	158	80,61
Masculino	38	19,38
Faixa etária *		
18-23 anos	115	58,97
24-35 anos	42	21,42
36-47 anos	36	18,36
≥48 anos	2	1,02
Raça/Cor		
Branco	60	30,61
Preto/Negro	131	66,83
Amarelo/Asiático	2	1,02
Indígena	0	0
Não souberam responder	3	1,53
Período Curso de Enfermagem		
1º ano de Graduação	32	16,32
2º Ano de graduação	35	17,85
3º Ano de graduação	65	33,16
4º Ano de graduação	64	32,65

Fonte: Elaborada pelos autores.

*A variável faixa etária foi calculada em cima de uma amostra de 195 entrevistados, considerando que um entrevistado não respondeu.

A análise da amostra neste estudo indica uma predominância de mulheres, o que reflete o perfil nacional da Enfermagem, conforme aponta a pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) em 2013. Esse perfil de gênero feminino na profissão é presente desde os primórdios da enfermagem moderna, assim, destaca-se a força do gênero feminino desde a antiguidade, devido ao papel precursor entre as demais profissões da área da Saúde (SPINDOLA, SANTOS RS 2005; CUNHA YFF, SOUZA RR, 2017).

A **Tabela 2** revelou que a maioria dos participantes já fez uso de substâncias psicoativas ao longo da vida. O álcool foi a mais utilizada, o que está em consonância com a literatura científica (ROSENDO et.al. 2022). Com 153 (78%) dos entrevistados afirmando ter consumido, seguido por tabaco com 63 (32%), maconha com 60 (31%) e sedativos/hipnóticos com 54 (28%). Estes resultados estão de acordo com a literatura científica.

Tabela 2. Uso na vida de Substâncias psicoativas pelos acadêmicos do curso de Enfermagem de Instituição Filantrópica localizada na Grande Vitória - ES, Brasil, 2023.

Substâncias psicoativas	Uso na vida			
	Sim		Não	
	N	%	N	%
Álcool	153	78	43	22
Tabaco	63	32	133	68

Maconha	60	31	136	69
Cocaína inalada	5	3	191	97
Anfetamina ou Ecstasy	18	9	178	91
Inalantes	22	11	174	89
Hipnóticos/Sedativos	54	28	142	72
Alucinógenos	12	6	184	94
Opioides	13	7	183	93

Fonte: Elaborada pelos autores.

Diversos estudos nacionais e internacionais sobre o consumo de SPA's mostram que a proporção de adolescentes que consomem drogas, incluindo álcool e tabaco, aumenta progressivamente, sendo que o início do consumo costuma ocorrer antes dos 18 anos de idade, período em que muitos ainda estão cursando o ensino médio e colegial. Esses hábitos podem se estender para o ensino superior, o que pode justificar a predominância da faixa etária de 18 a 23 anos na amostra deste estudo (ALVAREZ-AGUIRRE, ALONSO-CASTILLO, ZANETTI, 2014).

Com relação ao padrão de consumo das substâncias, é possível observar na **Tabela 3** que a maioria dos acadêmicos, 109 (71,2%), fez uso ocasional de álcool, enquanto 38 (60,31%) apresentaram abuso de tabaco. Por sua vez, os padrões de consumo de maconha (55%) e hipnóticos/sedativos (50%) foram relativamente semelhantes no que diz respeito ao abuso dessas substâncias.

Tabela 3. Prevalência do Padrão de consumo das SPA's entre acadêmicos do curso de Enfermagem de Instituição Filantrópica localizada na Grande Vitória - ES, Brasil, 2023.

SPA'S	Total acumulado		Padrão de consumo					
	N	%	Uso ocasional		Uso de Abuso		Dependente	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Álcool	153	78	109	71,2	38	24,8	6	3,9
Tabaco	63	32	24	38,09	38	60,31	1	1,58
Maconha	60	31	25	41,7	33	55	2	3,3
Hipnóticos/sedativos	54	28	24	44,4	27	50	3	5,5

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os resultados descritos na **Tabela 4**, obtidos através da escala HADS, indicaram uma predominância maior de possível ansiedade (46,93%) e possível depressão (48,46%) em ambos os sexos durante a avaliação dos níveis desses transtornos.

Tabela 4. Escala HADS - Avaliação do nível de Ansiedade e Depressão relacionados com o sexo feminino e masculinos entre os acadêmicos do curso de Enfermagem de Instituição Filantrópica localizada na Grande Vitória - ES, Brasil, 2023.

Variáveis	Feminino	Masculino	Total	%
Ansiedade				
Improvável	40	16	56	28,57
Possível	77	15	92	46,93
Provável	41	7	48	24,48
Depressão				
Improvável	47	11	58	29,59
Possível	74	21	95	48,46
Provável	37	6	43	21,93

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os resultados da **Tabela 5** mostram a presença de quatro correlações estatisticamente significativas ($p < 0,05$) entre as variáveis. No entanto, essas correlações são consideradas fracas. A primeira correlação é entre as variáveis "Dependência ao tabaco" e "Ansiedade" ($r = 0,151$) com um valor- $p = 0,035$. A segunda correlação é entre as variáveis "Uso de bebidas alcoólicas nos últimos três meses" e "Ansiedade" ($r = 0,149$) com um valor- p de $0,037$. A terceira correlação é entre as variáveis "Uso de hipnóticos/sedativos nos últimos três meses" e "Ansiedade" ($r = 0,226$) com um valor- $p = 0,001$. Por fim, há uma correlação entre as variáveis "Dependência de hipnóticos/sedativos" e "Ansiedade" ($r = 0,176$) com valor- $p = 0,014$.

Tabela 5. Coeficiente de Correlação de Spearman segundo as substâncias psicoativas e ansiedade e depressão entre acadêmicos do curso de Enfermagem de Instituição Filantrópica localizada na Grande Vitória - ES, Brasil, 2023.

SPA's		Ansiedade	Depressão
Dependência de tabaco	CV p	0,151 0,035*	0,035 0,629
Uso na vida de bebidas alcoólicas nos últimos três meses	CV p	0,149 0,037*	0,065 0,362
Uso na vida de hipnóticos/sedativos nos últimos três meses	CV p	0,226 0,001*	0,123 0,086
Dependência de hipnóticos/sedativos	CV p	0,176 0,014*	0,062 0,385

Fonte: Elaborada pelos autores.

Legenda: p significativo de correlação de Spearman; *Quando $p < 0,05$; CV significativo de coeficiente de variação.

De acordo com dados levantados pela Secretaria Nacional Antidrogas (SENAD) em 2007, mais da metade da população brasileira (52%) faz uso de bebida alcoólica pelo menos uma vez ao ano (BRASIL, 2007). Esse dado pode ser comparado aos resultados deste estudo, que mostrou uma prevalência de 78% da amostra já tendo feito uso da substância em questão pelo menos uma vez na vida.

Considerando os resultados do padrão de consumo das substâncias psicoativas mais prevalentes nesta amostra, podemos observar um perfil de dependência que pode levar os indivíduos a buscar ajuda e tratamento. É importante ressaltar que diversos estudos também indicam a relação entre o abuso de psicotrópicos e sintomas de ansiedade e depressão, como apontado por Barbosa LNF, Asfora GCA, Moura MC (2020).

Uma pesquisa conduzida por Auerbach et al. (2016) indica que estudos epidemiológicos em nível mundial apontam para uma prevalência de ansiedade em estudantes do ensino superior (31%), sendo este percentual significativamente maior do que o observado na população não universitária da mesma faixa etária (21,4%). Além disso, a transição para o ensino superior pode representar uma mudança significativa na vida dos estudantes, o que pode levar a níveis elevados de ansiedade (SILVA EC, TUCCI AM, 2018). Considerando esses fatos, podemos refletir que a ansiedade pode prejudicar a adaptação dos estudantes à vida universitária, afetando negativamente o aprendizado ao diminuir a concentração e a atenção. Além disso, observa-se uma correlação entre o uso de substâncias psicoativas e a ansiedade.

4 CONCLUSÃO

O consumo de Substâncias psicoativas é uma realidade na vida do estudante universitário e parece acompanhar toda a trajetória acadêmica do primeiro ao último ano de estudo. Os resultados indicam que o álcool continua sendo a substância psicoativa mais consumida, o que reflete o padrão de consumo nacional. Esses resultados também ressaltam a

importância de uma abordagem pedagógica voltada para a população acadêmica, uma vez que os indicadores de ansiedade, depressão, uso de álcool e outras drogas podem estar relacionados às práticas acadêmicas, ou até mesmo surgindo a partir delas.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ-AGUIRRE, A.; ALONSO-CASTILLO, M.M.; ZANETTI, A.C.G. **Fatores preditivos do uso de álcool e tabaco em adolescentes.** Rev. Latino-Am. Enfermagem. São Paulo, v. 22, n.6, p. 1056-1062, nov-dez. 2014. Disponível em < <https://www.scielo.br/j/rlae/a/d6j67HW9KPRgFCX6n7V3ZPP/?lang=pt> >. Acesso em: 06 mai. 2023.

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, ago. 2016. Disponível em < <https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/mental-disorders-among-college-students-in-the-world-health-organization-world-mental-health-surveys/34942DEAFC35899349114B73E84FB080>>. Acesso em: 06 mai. 2023.

AYRES, J.R.; PAIVA, V.; FRANÇA JR, I. **Conceitos e práticas de prevenção: da história natural da doença ao quadro da vulnerabilidade e direitos humanos.** In: Paiva V, Ayres JR, Buchalla C M. Vulnerabilidade e Direitos Humanos: Prevenção e Promoção da Saúde: da Doença à Cidadania, Livro 1. Curitiba: Juruá Editora; 2012. p. 71-94. Disponível em:< <https://drive.google.com/file/d/1TPTZ6nJoPGLLzU4UDD7PcamtoFg3tVcu/view> >. Acesso em: 06 mai. 2023.

BARBOSA, L.N.F.; ALONSO, G.C.A.; MOURA, M.C. **Ansiedade e depressão e uso de substâncias psicoativas em jovens universitários.** SMAD, Rev. eletrônica saúde mental álcool drog. São Paulo, v. 16, n.1, p. 1-8, jan-fev. 2020. Disponível em < <https://www.revistas.usp.br/smad/article/view/167093/159553> >. Acesso em: 06 mai. 2023.

BRASIL, Conselho Federal de Enfermagem. **Pesquisa perfil da enfermagem no brasil.** Brasília, DF; 2013. Disponível em: < http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/blocoBr/QUADRO%20RESUMO_Brasil_Final.pdf > Acesso: 06 set. 2022.

BRASIL, Presidência da República. Secretaria Nacional Antidrogas. **I levantamento nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira** Brasília, DF; 2007. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_padroes_consumo_alcool.pdf> Acesso: 18 out. 2022.

BREVIDELLI, M. M.; SERTORIO, S.C.M. **Guia Prático Para Docentes e Alunos da Área da Saúde.**São Paulo: Iátria, 2006.

CASTRO, M. M. C et al. **Validade da escala hospitalar de ansiedade e depressão em pacientes com dor crônica.** Rev. Bras.Anestesiol. São Paulo, v. 56, n.5, p. 470-477, set-out. 2006. Disponível em < <https://www.scielo.br/j/rba/a/s8XGWy8MQ5wkyDwcW87ydYd/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 06 mai. 2023.

CUNHA, Y. F. F.; SOUZA, R. R. **Gênero e Enfermagem: um ensaio sobre a inserção do homem no exercício da enfermagem.** Rev. Admin. Hosp. e Inov. em Saúde. Minas Gerais, v. 13, n.3, p. 140- 149, ago. 2017. Disponível em <<https://revistas.face.ufmg.br/index.php/rahis/article/view/140-149>>. Acesso em: 06 mai. 2023.

FACUNDO-GUZMÁN, F. R et al. **El consumo de drogas como una práctica cultural dentro de las pandillas.** Rev Lat Am. Enfermagem, Rio de Janeiro, v. 19 (esp), p. 839-847, mai-jun. 2011. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/czCfdtJMLWwYtSpN6BTGpkb/?format=pdf&lang=es>>. Acesso em: 17 abr. 2023.

FILEV, R. **Como você se comporta? Dilemas sobre as dependências de substâncias.** In: Bokany V, organizadora. Drogas no Brasil: entre saúde e justiça: proximidades e opiniões. São Paulo: Fundação Perseu Abramo/Fundação Rosa Luxemburgo; 2015. p. 103-18. Disponível em:< <https://fpabramo.org.br/publicacoes/wp-content/uploads/sites/5/2017/05/DrogasNoBrasil.pdf> >. Acesso em: 15 abr. 2023.

GOMES-MEDEIROS, D et al. **Política de drogas e Saúde Coletiva: diálogos necessários.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 35, n. 7, p. 01-14, jul. 2019. Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/csp/a/JJ5FM4Lk4RctsyTwbhFpfdk/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 15 abr. 2023.

HENRIQUE, I. F. S et al. **Validação da versão brasileira do teste de triagem do envolvimento com álcool, cigarro e outras substâncias (ASSIST).** Rev. Assoc. Med. Bras. São Paulo, v. 50, n.2, p. 199- 206, 2004. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/ramb/a/TkCS3f3b5Nrm49tYRkW45Dm/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 06 mai. 2023.

HONÓRIO, J. C et al. **Legal highs: um problema de saúde pública.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 228-230, fev. 2014. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/csp/a/tQdYVP6TWpH9FFFF7bVgQTM/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 06 abr. 2023.

MEDEIROS, K. T et al. **Representações sociais do uso e abuso de drogas entre familiares de usuários.** Psicologia em Estudo, Maringá, v. 18, n. 2, p. 269-279, abr./jun. 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/pe/a/MGGG5R3MMmszKjgjn8D5NqH/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 05 abr. 2023.

RANG, H. P et al. **Farmacologia.** Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 8ª edição, 2016. Disponível em:< <https://cssjd.org.br/imagens/editor/files/2019/Abril/Farmacologia.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2023.

ROSENDO, L. S et al. **Relação entre Perfil, Hábitos, Vivências Acadêmicas e Resiliência** Rev. Assoc. MMed. Bras. São Paulo, v. 50, n.2, p. 199-206, 2004. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/ramb/a/TkCS3f3b5Nrm49tYRkW45Dm/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 06 mai. 2023.

SILVA, E. C.; TUCCI, A. M. **Correlação entre ansiedade e consumo de álcool em estudantes universitários.** Rev. psicol. teor. prat. São Paulo, v. 20, n.2, p. 93-106, mai-ago. 2018. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ptp/v20n2/pt_v20n2a04.pdf>. Acesso em: 06 mai. 2023.

SPINDOLA, T.; SANTOS R. S. **O trabalho na enfermagem e seu significado para as profissionais.** Rev. bras. Enferm, Brasília, v. 58, n. 2, p. 156-160, mar-abr. 2005.

ZIGMOND, A. S.; SNAITH, R. P. **The Hospital Anxiety and Depression Scale.** Acta psychiatr. scand, v. 67, n. 3, p.361-370, jun. 1983. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>



SATISFAÇÃO DOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM EM RELAÇÃO AO AMPARO PSICOLÓGICO OFERTADO PELA INSTITUIÇÃO DE SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA PELA COVID 19

RAILA SOUZA QUINTO; EDUARDA MIRANDA DA CUNHA; MARIANA DOS SANTOS RODRIGUES; VICTOR BENTO SILVA; JEREMIAS CAMPOS SIMÕES

RESUMO

Este estudo justificasse pela importância de analisar a satisfação dos trabalhadores de enfermagem em relação ao amparo psicológico ofertado pela instituição de saúde em tempos de pandemia pela covid 19. Visto que é de suma importância proporcionar estratégias para manter uma saúde mental dos trabalhadores adequada. Para tanto, o estudo teve como objetivo analisar a satisfação do suporte psicológico ofertado pela instituição de saúde aos profissionais de Enfermagem, de uma Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Estadual no Município de Serra, Espírito Santo. Trata-se de uma pesquisa do gênero quantitativo, realizada entre fevereiro e outubro de 2020. A pesquisa abordada é aquela em que se coletam e analisam dados quantitativos sobre variáveis sociodemográficas, e como ferramenta de estudo, foi aplicada a análise dos dados quantitativos utilizando o software Microsoft Excel 2016 para a tabulação dos dados. A amostragem foi composta por 38 sujeitos, sendo eles, 33 técnicos de enfermagem (86,84%) e 5 enfermeiros (13,16%), sendo que deste total foram entrevistadas 38 profissionais que se encaixam nos critérios de inclusão da pesquisa, e 01 se recusou a participar da pesquisa. Observa-se que quanto ao apoio psicológico, (60,53%) dos trabalhadores e trabalhadores possuíam algum tipo de amparo psicológico ofertado pela instituição de trabalho, em contrapartida, (39,47%) referiram não acessar nenhum amparo psicológico. Referente aos profissionais que acessaram serviço de apoio psicológico, apenas (39,47%) relataram satisfação quanto ao serviço ofertado, em contrapartida (60,53%) relataram insatisfação. O estudo concluiu que embora a instituição de trabalho ofertou apoio psicológico para os profissionais de enfermagem é necessário ampliar e qualificar essa estratégia de apoio, considerando a percepção de fragilidade da qualidade desse apoio.

Palavras-chaves: Saúde Mental; Transtornos Mentais; Unidade de Terapia Intensiva; Equipe de Enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

A saúde mental, hodiernamente, ainda se encontra como um assunto de difícil abordagem e sendo, por muitas vezes, negligenciada pelas instituições de trabalho de tal forma que contribua para o desenvolvimento de transtornos mentais comuns, como ansiedade e depressão. Esses transtornos mentais por sua vez ocupam lugar de destaque na prevalência de doenças não transmissíveis na população global. De acordo com a Organização Mundial de saúde (OMS), cerca de 1 milhão de pessoas vivem com algum transtorno mental.

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa sobre a satisfação dos trabalhadores de Enfermagem em relação ao amparo psicológico em tempos de Pandemia pela COVID 19, trabalhadores esses que atuavam em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) referência para o tratamento de pessoas acometida pela COVID 19. As UTI's são ambientes nosocomiais que

contemplam casos graves e detêm uma quantidade considerável de tecnologia para sobrepujar as necessidades dos que ali estão internados. O enfermeiro como ordenador do cuidado e sua equipe de Enfermagem, precisam flexibilizar-se frente a situações de estresse vividas no cotidiano do trabalho, envolvendo a vida e a morte, exigindo assim desse profissional estabilidade considerável para executar suas atividades (MAGALHAES, ET AL. 2018).

Considerando que esse ambiente de UTI é caracterizado por constante estímulo de estresse, ofertar o cuidado a saúde mental ao trabalhador e da trabalhadora de enfermagem é urgente oportunizar a esses profissionais amparo e cuidado no que se refere a elementos da saúde mental.

Assim, cabe fazer o seguinte questionamento “As instituições de saúde têm se preocupado com a saúde mental dos seus trabalhadores e trabalhadoras? Há oferta de serviços que acolham os profissionais de Saúde no seu cotidiano de trabalho?”

Destaca-se que esse estudo foi realizado em outubro de 2020, na UTI do hospital referência para tratamento de casos graves decorrente a Covid-19, do Estado do Espírito Santo. Nessa emergência sanitária, representou período em que a equipe de Enfermagem mais precisou de amparo psicológico considerando a realidade de crise enfrentada no seguinte momento.

Considerando esta realidade de Pandemia pela Covid 19, destaca-se que durante a escrita desse trabalho o diretor geral da OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus decretou, em uma reunião na sede da OMS em Genebra, o fim da pandemia pela covid 19 como crise sanitária. Os trabalhadores e trabalhadoras de enfermagem estiveram em plena vulnerabilidade emocional decorrente da sobrecarga de trabalho e outros fatores associados, como medo, insegurança e preocupação com familiares (OPAS, 2023).

Segundo pesquisa realizada em agosto de 2021, pelo do Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo (COREN SP, 2021) cerca de 62,1% dos profissionais de enfermagem revelaram ter apresentado sofrimento mental desde o início da pandemia, e, dentre eles, 70,2% tiveram sintomas físicos como fraqueza, tonturas, dores em geral, problemas para respirar, dormência, formigamentos, dificuldade de concentração e esgotamento físico e/ou cansaço.

Somando a esse cenário, esses trabalhadores e trabalhadoras relataram também sintomas emocionais, como medos, sentimento de culpa, pânico e esgotamento mental e/ou pensamentos ruins. Assim, 43,9% dos profissionais que afirmaram algum sofrimento mental desde o início da pandemia, também afirmaram que os sintomas aumentaram com o decorrer do tempo. Outro ponto importante revelado pelo estudo, mostrou que 71,4% dos participantes relacionaram o sofrimento mental à sobrecarga de trabalho, e 39,4% relacionaram os sintomas à ausência de local adequado para descanso, enquanto 28,5% relacionaram a manifestação dos sintomas de sofrimento mental, após terem sofrido algumas agressões verbais (COFEN, 2021). Assim, este estudo justificasse pela importância de analisar a satisfação dos trabalhadores de enfermagem em relação ao amparo psicológico ofertado pela instituição de saúde em tempos de pandemia pela covid 19. Visto que é de suma importância proporcionar estratégias para manter uma saúde mental dos trabalhadores adequada.

Para tanto, o estudo teve como objetivo analisar a satisfação do suporte psicológico ofertado pela instituição de saúde aos profissionais de Enfermagem, de uma Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Estadual no Município de Serra, Espírito Santo.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa descritiva e quantitativa. O estudo descritivo procura descrever as características de um grupo de acordo com suas experiências. Para produção dos dados foram realizadas entrevistas individuais, *in loco*, ou seja, no ambiente de

trabalho dos entrevistados. Os dados foram registrados por meio de formulário eletrônico, e a posteriori utilizado o software Microsoft Excel 2016 para a tabulação dos dados, seguido da descrição absoluta das respostas.

A produção e dados foi realizada foi realizada entre fevereiro e outubro de 2020, sendo os trabalhadores e trabalhadoras abordados nos seus respectivos ambientes de trabalho. Após a apresentação do estudo e a conscientização sobre o assunto, foram distribuídos os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos entrevistados, sendo garantido que as informações fornecidas pelos participantes seriam mantidas em sigilo e anonimato, seguindo as diretrizes éticas adequadas.

Foi utilizado um questionário desenvolvido pelos autores para avaliar os dados socioeconômicos e o nível de satisfação quanto ao amparo psicológico ofertados pelo serviço de saúde. Para os critérios de inclusão foi estabelecido ter vínculo empregatício com a instituição; atuar na UTI como técnico, enfermeiro ou auxiliar de enfermagem por mais de seis meses. Já os critérios de exclusão foram: possuir menos de 3 meses de experiência como enfermeiro, técnico de enfermagem, ou auxiliar na Unidade de Terapia Intensiva.

O desenvolvimento deste estudo seguiu os princípios éticos recomendados pela Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde de 2012, tendo sido submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição responsável sob o Parecer de nº 4.206.680.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 01 apresenta os dados sociodemográficos dos participantes do estudo. Foram entrevistados 38 profissionais de enfermagem, sendo eles, 33 técnicos de enfermagem (86,84%) e 5 enfermeiros (13,16%), sendo que deste total foram entrevistadas 38 profissionais que se encaixam nos critérios de inclusão da pesquisa, e 01 se recusou a participar da pesquisa. Conforme estudo da Fiocruz, a classe referida foi afetada diretamente gerando alterações significativas no cotidiano, em decorrência da grande responsabilidade do enfermeiro de gerir a equipe, assim, em sequência a dos técnicos que lidam com a assistência de forma direta, tendo como resultado dessas somativas: impactos expressivos na mudança do ponto de vista sobre certas temáticas, discussões e percepções de modo individual, acarretando uma alteração do nível de qualidade de vida cognitiva e emocional (LEONEL, 2021).

De acordo com a FIOCRUZ/COFEN a equipe de Enfermagem no Espírito Santo, segundo o sexo feminino representa 88,7% dos profissionais, atingindo 37.837, já o sexo masculino representa 11,3% equivalente a 4.803. Evidencia-se a prevalência do sexo feminino no estado. Segundo este dado, o presente estudo mostra que os participantes são em sua maioria do sexo feminino (89,47%), em relação aos entrevistados masculinos (10,53%), sendo eles divididos nas faixas de idades de 20 a 30 anos (39,47%), 31 a 40 anos (36,84%) e aqueles que possuem 41 anos ou mais (23,68%), no Espírito Santo 24% dos trabalhadores estão entre 31-35 anos e 18,9% está entre 26-30, os que estão dos 41-45 são 12,2%, destaca-se o maior número de profissionais na faixa etária dos 31-35 (FIOCRUZ/COFEN,2013).

Tabela 01: Dados sociodemográficos dos profissionais de Enfermagem de um Hospital de Referência Estadual no município de Serra, Espírito Santo, Brasil, 2020.

Características	Número	Percentual
Profissão		
Técnico de Enfermagem	33	86,84%
Enfermeiro	05	13,16%
Faixa etária		
20 a 30 anos	15	39,47%
31 a 40 anos	14	36,84%

41 anos ou mais	09	23,68%
Sexo		
Feminino	34	89,47%
Masculino	04	10,53%
Município de residência		
Cariacica	01	2,63%
Serra	30	78,95%
Vila Velha	01	2,63%
Vitória	06	15,79%
Religião		
Católico	06	15,79%
Protestante	17	44,74%
Outras	15	39,47%
Tempo de vínculo nessa instituição		
Menos de seis meses	04	10,53%
Seis meses até quatro anos	12	31,58%
Acima de quatro anos	22	57,89%
Quantos vínculos de trabalho		
Apenas 1 vínculo	28	73,68%
Mais de dois vínculos	10	26,32%

Fonte: autoria própria.

Ainda sobre a Tabela 01, a maior parte dos trabalhadores e trabalhadoras residem no próprio município onde se localiza o hospital estadual. O município de Serra é um dos maiores municípios da região metropolitana de Vitória, com 527.240 mil habitantes, considerado o 1º mais populoso da região.

A religião predominante entre os entrevistados foi a de origem cristã, sendo 44,74% protestantes (17), e 15,79% católicos (06) (TABELA 01). Segundo uma pesquisa realizada os enfermeiros entrevistados consideraram essencial a religiosidade, como também a espiritualidade na sua assistência de enfermagem, já que ambas têm influência de modo direto na qualidade do cuidado prestado e na satisfação do profissional. Segundo a literatura, os enfermeiros que apoderassem da religiosidade na sua profissão mencionam os benefícios utilizados em seu cotidiano, como, por exemplo, o conforto para acalmar o paciente que sofre, na solicitação de apoio em momentos de realização de procedimentos e de intercorrências (NASCIMENTO, ET AL. 2013).

Quanto ao tempo de vínculo de trabalho (10,53%) possuíam menos de seis meses de vínculo empregatício com a instituição, na qual (31,58%) possuíam vínculo de seis meses até quatro anos, e aqueles que possuíam tempo de vínculo superior a 4 anos (57,89%) (TABELA 01). Entende-se que, de acordo com a progressão do tempo de vínculo empregatício, haja uma rotatividade dos profissionais de enfermagem dentro dos setores, os quais, através das dinâmicas e realidades de trabalho variadas, devido as demandas que cada setor necessita, torna-se um risco potencial ao adoecimento mental, no qual, afeta as relações sociais e de trabalho, ocasionando necessidades de absenteísmo para tratamento e recuperação da saúde defasada dos profissionais durante o exercício da função (SANTOS, 2022).

A Tabela 02 apresenta os indicadores de satisfação dos trabalhadores e trabalhadoras de enfermagem quanto ao apoio psicológico. Observa-se que quanto ao apoio psicológico, (60,53%) dos trabalhadores e trabalhadoras possuíam algum tipo de amparo psicológico

ofertado pela instituição de trabalho, em contrapartida, (39,47%) referiram não acessar nenhum amparo psicológico. Referente aos profissionais que acessaram serviço de apoio psicológico, apenas (39,47%) relataram satisfação quanto ao serviço ofertado, em contrapartida (60,53%) relataram insatisfação. Segundo a sondagem sobre o adoecimento mental realizada pelo Conselho Federal de Enfermagem de São Paulo (COFEN-SP,2021), 53% dos participantes afirmaram sofrer de adoecimento mental decorrente do trabalho, e 37% dos mesmos afirmaram já ter pensado em se ferir devido ao adoecimento mental, o qual, ocorreu devido as altas demandas de trabalho exigidas durante a rotina estressante na qual atuavam, realidade essa que se intensificou durante o contexto da pandemia pelo covid-19, que levou os profissionais a exaustão física e emocional, exaustão essa que carece de amparo psicológico (AMPOS, 2023).

Tabela 02. Indicadores de satisfação dos profissionais de Enfermagem de um Hospital de Referência Estadual no município de Serra, Espírito Santo, Brasil, 2020.

Características	Número	Percentual
Possui amparo psicológico na instituição		
Sim	23	60,53%
Não	15	39,47%
Satisfação quanto amparo psicológico prestado pela instituição hospitalar		
Satisfeito	15	39,47%
Insatisfeito	23	60,53%

Segundo a sondagem sobre o adoecimento mental realizada pelo Conselho Federal de Enfermagem de São Paulo (COFEN-SP, 2021), identificou a prevalência de transtornos mentais nos profissionais, o adoecimento mental repercutiu de forma intensificada durante o período da pandemia pelo covid-19, onde casos como burnout, ansiedade, depressão entre outros, se tornaram mais recorrentes, para tentar diminuir essa prevalência, Coren realiza fiscalizações nos hospitais, avaliando este quesito, além disso foi criada uma rede de apoio chamada “Cuidando de Quem Cuida”. Esta rede é aberta a todos os profissionais de Enfermagem.

Diante disso, é entendido que os transtornos mentais e de comportamento são a segunda causa de doenças ocupacionais em trabalhadores da área da saúde. O estresse laboral é definido pelo resultado do desequilíbrio entre as demandas que o exercício profissional exige e a capacidade de enfrentamento do trabalhador, diante disto, é primordial que ao lidar com o processo de enfrentamento da morte, o profissional seja amparado psicologicamente de forma efetiva e satisfatória, para que possa exercer adequadamente a assistência de saúde e realizar a manutenção da própria saúde (MARTINS; RIBEIRO; REMIJO, 2014).

4 CONCLUSÃO

O estudo evidenciou que embora a instituição de trabalho ofertou apoio psicológico para os profissionais de enfermagem é necessário ampliar e qualificar essa estratégia de apoio, considerando a percepção de fragilidade da qualidade desse apoio. Assim, o diálogo entre gestores e trabalhadores e trabalhadoras da enfermagem pode ser um caminho eficiente para alcançar a melhoria da oferta do serviço analisado, contribuindo assim para a promoção da saúde mental no trabalho.

REFERÊNCIAS

AMPOS, L. F. et al.. Implicações da atuação da enfermagem no enfrentamento da COVID-19: exaustão emocional e estratégias utilizadas. **Escola Anna Nery**, v. 27, p. 302, 2023.

Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo - COREN. Coren-SP. Disponível em: <<https://acesse.one/mdlKF>>. Acesso em: 6 mai. 2023.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

LEONEL, FILIPE. Pesquisa analisa o impacto da pandemia entre profissionais de saúde. Fiocruz. Disponível em: <<https://encr.pw/evWPM>>. Acesso em: 7 maio 2023.

MAGALHÃES, A; ERDMANN, A; SOUZA, F, et al. Significados do cuidado de enfermagem ao paciente em morte encefálica potencial doador. *Rev. Gaúcha Enferm.* vol.39 Porto Alegre 2018 Epub 02-Jul-2018. Disponível em: Acesso em: 05 mar. 2023.

MARTINS Julia Tervissan; RIBEIRO Renata Perfeito; REMIJO Katia Pontes; RIBEIRO Patrícia Helena Vivian Ribeiro et al. Transtornos mentais relacionados ao trabalho na enfermagem: revisão integrativa. *Rev. Enferm. UFPE online.*, Recife, 8(6):1746-56, jun., 2014. . Acesso: 25 abr. 2020

MARTINS, D. DE A. et al.. Religiosity and mental health as aspects of comprehensiveness in care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. 1, p. e20201011, 2022.

Nascimento LC, Santos TFM, Oliveira FCS, Pan R, Flória-Santos M, Rocha MM. Espiritualidade e religiosidade na perspectiva de enfermeiros. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 2013 Jan-Mar; 22(1): 52-60.

OMS. OMS Divulga Informa Mundial de Saúde-Mental: transformar a saúde mental para todos. Biblioteca Virtual em Saúde Ms. Disponível em: <<https://11nk.dev/EBshu>>. Acesso em: 07 mai. 2023.

OPAS. OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19 Organização Pan-Americana da Saúde. 2023 Disponível em: <<https://encurtador.com.br/jzQU3>>. Acesso em: 8 maio. 2023.

PITA Fernández S, Pértegas Díaz S. Investigación cuantitativa y cualitativa. *Cad Aten Primaria*, 2002, vol. 9, p. 76-8.

SANTOS, K. M. DOS . et al.. O adoecimento dos trabalhadores de enfermagem e os riscos psicossociais no trabalho. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, p. eAPE03447, 2022.



EPIDEMIOLOGIA DA SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL: UMA REVISÃO LITERÁRIA

IGOR AMORIM RIBAS; GABRIELA SANTOS DOMICIANO; MARIANE KOLANDJIAN
ROCHA

INTRODUÇÃO: A síndrome pré-menstrual (SPM) pode ser definida como um conjunto de sintomas que surgem no período pré-menstrual e desaparecem após o início da menstruação. Considera-se o transtorno disfórico pré-menstrual (TDPM) como um subtipo e a forma mais grave da SPM. **OBJETIVOS:** este artigo de revisão de literatura tem como objetivo principal compreender os principais dados epidemiológicos da SPM. **METODOLOGIA:** foi realizada uma busca na plataforma *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed), tendo como critério de inclusão publicações entre os anos de 2010 a 2023, utilizando os seguintes descritores “síndrome pré-menstrual” e “transtorno pré-menstrual”, bem como seus respectivos equivalentes na língua inglesa. **RESULTADOS:** A SPM e o TDPM são transtornos relacionados aos sintomas da fase pré-menstrual, com a presença de sintomas como irritabilidade, cansaço, depressão, mastalgia, cefaléia e dor abdominal por 2 a 7 dias. Estudos epidemiológicos mostram que 75 a 80% das mulheres apresentam a SPM durante o período pré-menstrual. O TDPM, ou seja, a presença de sintomas severos o suficiente para desequilibrar suas vidas social, familiar e/ou profissional, ocorre de 2 a 8% das mulheres em idade reprodutiva. Aproximadamente, 10% das mulheres afirmam que seus sintomas são perturbadores, impondo a necessidade de auxílio profissional. Os sintomas são mais presentes em mulheres de idade fértil, geralmente menos incidente em mulheres que fazem terapia de anticoncepção hormonal e mais incidentes em mulheres obesas, sedentárias, tabagistas e etilistas. **CONCLUSÃO:** Assim, compreende-se que a SPM e o TDPM são transtornos que impactam de forma significativa na vida das mulheres em idade reprodutiva, devido a sua sintomatologia e, principalmente, epidemiologia.

Palavras-chave: Síndrome pré-menstrual, Transtorno disfórico pré-menstrual, Mulheres, Distúrbios menstruais, Epidemiologia.



RELAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DAS ARBOVIROSES COM O IDHM E CONDIÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO NA REGIÃO NORTE DO BRASIL

JOSEPH VALADÃO FANTIN

RESUMO

As arboviroses são um assunto relevante para a saúde pública devido às suas características peculiares de transmissão, cujo principal vetor são os mosquitos, e as consequências clínicas associadas que afetam a população em diferentes graus. As peculiaridades e os fatores socioambientais têm grande relevância na incidência dessas doenças, de modo que a região Norte do Brasil se destaca pelo baixo percentual de dengue, chikungunya e zika, quando comparados com as taxas nacionais. No entanto, boletins epidemiológicos divulgados pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde revelam um aumento recente nas infecções, o que demonstra as fragilidades estruturais para o combate e controle das arboviroses típicas da maior região do país, relacionadas a aspectos básicos de serviços governamentais, como o saneamento básico, e outros mensuráveis por índices oficiais, como o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Com o objetivo de verificar a relação existente entre a precariedade dos serviços e o aumento de casos, realizou-se a sumarização de literaturas que abordam os aspectos epidemiológicos e estruturais de patologias do tipo arboviroses na região Norte. Foram utilizados recursos metodológicos, como a seleção racional e sistemática de artigos segundo critérios específicos para a escolha. Os estudos mostram que as arboviroses são um problema de saúde pública significativo na região Norte, com destaque para a dengue, a febre chikungunya e a zika. Além disso, a precariedade dos serviços de saúde e saneamento básico, bem como a falta de acesso a condições aceitáveis de saneamento, são fatores que contribuem para a disseminação dessas doenças. O IDHM é um indicador que pode ser utilizado para medir a qualidade de vida e o nível de desenvolvimento de uma região e, portanto, pode ser considerado como um fator que influencia a incidência de arboviroses.

Palavras-chave: Condições socioambientais; Saúde pública; Distribuição geográfica; Dengue; Arbovírus.

1 INTRODUÇÃO:

Arboviroses possuem características próprias as quais possibilitam a distinção dessas em relação as demais doenças. Essas peculiaridades, tais como a transmissibilidade, caráter de imprevisibilidade e explosivo de disseminação a nível global, além da relação estreita com o comportamento humano e o ambiente no qual se inserem. (LIMA-CAMARA, 2016).

Especificamente o meio ambiente, devido ao fato desse constituir um significativo fator de influência na incidência de arboviroses e, conseqüentemente na saúde pública, merece destaque. Nesse sentido, diante da complexa gama de elementos de ordem socioambiental, pertencentes ao ambiente, os quais interagem, em diferentes graus, na relação das populações com as arboviroses, o saneamento básico destaca-se. Visto que esse serviço possui impacto

direto ao meio de disseminação e contágio de múltiplos vetores. (ALMEIDA; COTA; RODRIGUES, 2020).

Nessa conjectura, as arboviroses, no Brasil, constituem um desafio emergente de grande importância para a saúde pública nacional. Considerando que a disseminação das arboviroses é datada de 1968, seus índices epidemiológicos apresentam constante aumento no número de casos em âmbito nacional. Como exemplo, em 2019, registrou-se uma taxa de 726,7 casos de dengue por 100 mil habitantes com distribuição em todas as unidades federativas. Contudo, nesse mesmo período, a região Norte apresentou amplo aumento nos casos de dengue relevando a peculiaridade dessa parte do território nacional na temática de distribuição das arboviroses. (SOUSA; CARNIELLO; DE SÁ RODRIGUES, 2019).

Desse modo, constatar relações de influência entre elementos pertencentes ao meio, considerando a complexidade dos aspectos ambientais e relações humanas, intrínsecas a cada sociedade, revela-se relevante, como salienta Elmec, Bataiero e Da Cruz (2016, p. 63): “[...] estudar saúde ambiental e urbana proporciona embasamento para a promoção de qualidade de vida das pessoas [...] e propor medidas que evitem doenças relacionadas à urbanização”.

Esse trabalho justifica-se pela grande dimensão e impacto que as arboviroses possuem na saúde pública quanto na sociedade, no sentido de que a construção de relações entre fatores ambientais e incidências dessas doenças contribui de maneira significativa para melhores ações de prevenção e gestão dos casos e eventuais epidemias. Ademais, transcendendo os benefícios relacionados a saúde humana, há vantagens econômicas advindas do fato que o aparato existente para combater as arboviroses possui custos significativos ao erário público, como exemplificado, para a dengue, por Teich, Arinelli e Fahham (2017, p. 268):

[...] entre todos os países do hemisfério ocidental, o Brasil apresentou os maiores gastos anuais agregados induzidos pela dengue, para o período de 2000 a 2007, com média de US\$ 1,35 bilhão/ano, quando considerados custos diretos médicos e não médicos e custos indiretos decorrentes da perda de produtividade.

Dessa forma, o presente trabalho possui como objetivo verificar a relação existente entre a incidência de arboviroses e os fatores socioambientais, com destaque para o saneamento básico, na região Norte do Brasil.

2 MATERIAIS E MÉTODOS:

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, a qual segundo PIZZANI et al (2012) possui como um dos objetivos a ampliação do conhecimento acerca de determinada área científica. Tal pesquisa utilizou dados quantitativos advindos da consulta de artigos os quais foram submetidos aos critérios seletivos de: a) serem redigidos em língua portuguesa; b) possuírem data de publicação superior ao ano de 2010; c) terem sido publicados em veículo de divulgação científico consolidado (Revista científica, anais de eventos e jornal).

Primeiramente, realizou-se a seleção de material teórico o qual enquadrava-se nos critérios estabelecidos. Nessa etapa foram consultadas a Biblioteca Virtual em Saúde e a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) para captação do material teórico. Nesse estágio, para a concretização da busca, utilizou-se os descritores: “infecções por arbovírus”, “aedes”, “zica vírus”, “vírus chikungunya”, “saúde pública”, “saneamento básico” e “Índices de desenvolvimento”.

Posteriormente, realizou-se o processo de revisão do material designado de modo que, após isso, dados e citações relevantes ao tema elegido na categoria “Distribuição das doenças e dos agravos à saúde” foram utilizados, por fim, para a criação de gráficos, tabelas e referencial

teórico para o trabalho.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A região Norte do Brasil apresenta uma população de 15.864.454, o que representa 8,3% da disposição demográfica nacional, de habitantes os quais estão distribuídos em sete estados: Acre (733.559), Amapá (669.526), Amazonas (3.483.985), Pará (7.581.051), Rondônia (1.562.409), Roraima (450.479) e Tocantins (1.383.445). Como pode ser observado na figura 1, é a maior região do Brasil, com cerca de 3.853.575,6 km². (IBGE, 2010; SIDRA 2010)

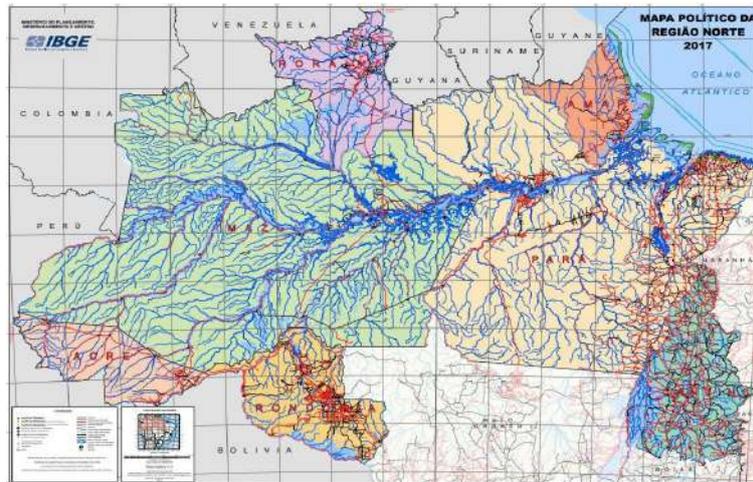


Figura 1- Mapa político da Região Norte Fonte: IBGE (2017)

A tabela 1 fornece indicadores de saúde do Brasil e de cada Unidade da Federação da região Norte cada unidade federativa referente a quantificação de casos absolutos prováveis de dengue, chikungunya e zica comparativamente nos anos de 2020 e 2022.

Tabela 1 - Casos absolutos das Arboviroses (Dengue, Chikungunya e Zica) no Brasil e na Região Norte nos anos de 2020 e 2022.

Região/Unidade da Federação	Dengue		Chikungunya		Zica	
	2020	2022	2020	2022	2020	2022
Brasil	979.764	1.423.614	80.914	173.258	7.119	9.204
Norte	22.254	50.100	804	5.026	368	628
Acre	6.507	3.494	44	69	24	12
Amapá	58	256	8	31	6	23
Amazonas	5.572	5.270	32	178	63	259
Pará	3.665	6.535	464	355	237	101
Rondônia	3.776	12.827	148	175	1	41
Roraima	558	85	9	112	6	7
Tocantins	2.118	21.633	99	4.106	31	185

Fonte: Boletim epidemiológico da Secretaria de Vigilância em saúde do Ministério da Saúde (2020, 2022).

Observa-se inicialmente que as arboviroses constituem-se um grave problema de saúde pública no Brasil. Dentre as arboviroses analisadas, a dengue é a que representa o maior número absolutos de casos dentre as outras. Nota-se, também, que a região Norte possui uma parcela

pequena de incidência dessas enfermidades quando comparada com as taxas nacionais. De maneira que, na região Norte em 2022, o número total de casos prováveis de dengue representa aproximadamente 3,51% do total nacional, 2,90% no caso da chikungunya e 6,82% em relação ao zica.

Entretanto, dentro do período considerado, entre 2020 e 2022, ocorreu, tanto no âmbito nacional quanto na região Norte um aumento significativo dos casos. Nessa perspectiva, tomando a dengue como exemplo devido a sua majoritária incidência, observou-se um crescimento de 45,30% nas taxas de dengue nacionalmente, sendo que fenômeno semelhante, mas de maior intensidade, ocorreu na região Norte, com um aumento nos casos de dengue de 125,12%.

Esse cenário, insere-se em um contexto socioambiental próprio de cada estado e região, sendo fundamental métricas para mensurar quantitativamente o desenvolvimento e condição relativa de cada localidade.

Com esse intuito, O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) criou o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em uma tentativa de verificar o nível de desenvolvimento de um país. Entretanto, frente as adversidades de mensuração devido as inerentes peculiaridades do território nacional bem como pela sua diversidade populacional e geográfica, surgiu a necessidade de um índice adaptável a essas condições. É nesse contexto que surge o Índice de Desenvolvimento humano Municipal (IDHM) sendo esse uma referencia de análise para o desenvolvimento socioeconômico com metodologia de cálculo semelhante ao IDH, mas com maior proximidade à realidade dos municípios e estados (gráfico1) brasileiros. (BOHN et al., 2015)

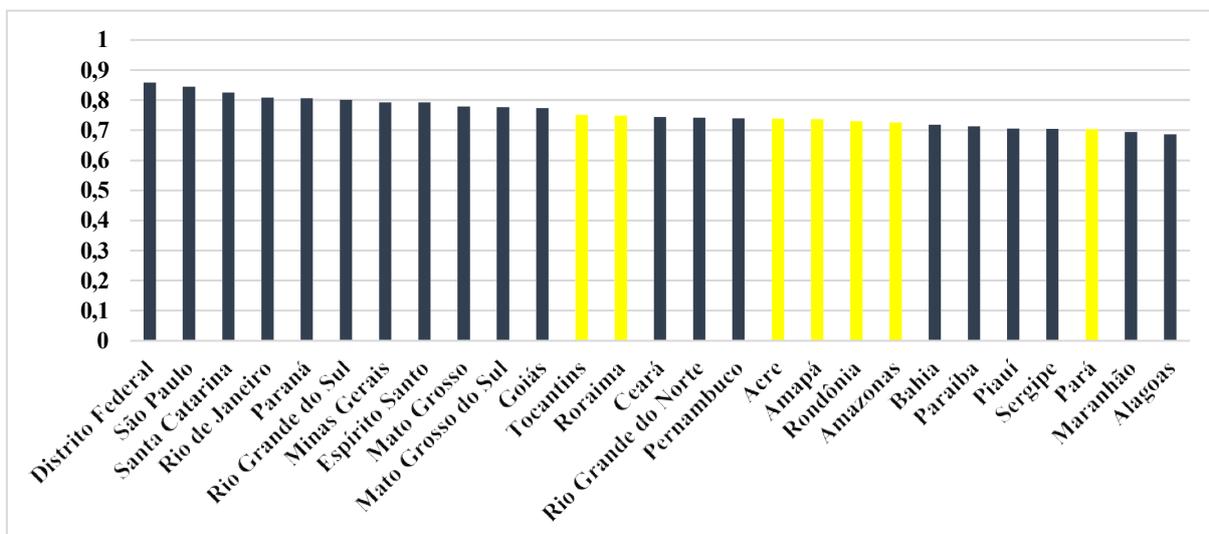


Gráfico 1 – IDHM das Unidades Federativas¹

Fonte: Elaboração própria e Atlas do Desenvolvimento Humano (2019)

Conforme apresentado pelo gráfico 1, é notável como as unidades da federação que possuem as piores colocações e valores relativos são pertencentes, sem exceção, as regiões Norte e Nordeste do país. De modo que, tal dado elucidada a grande desigualdade no desenvolvimento regional do país.

¹Estados da região Norte estão destacados em amarelo.

Ainda inscrito no plano contextual socioambiental, um dos fatores destaca-se: o saneamento básico. Esse ganha ênfase na medida que a quantidade de água disponível para o desenvolvimento das atividades humanas vem aumentando anualmente no Brasil. (LEONETI; PRADO; OLIVEIRA, 2011)

Nessa conjectura, o serviço de saneamento ofertado a população possui inúmeras discrepâncias regionais e definitivamente não abrange em sua completude todas as necessidades das comunidades. No sentido de que diferentes níveis de atenção administrativa e investimento (gráfico 2) estatal é necessário para permitir a ampliação desse serviço fundamental, principalmente inserido no contexto arboviroses.

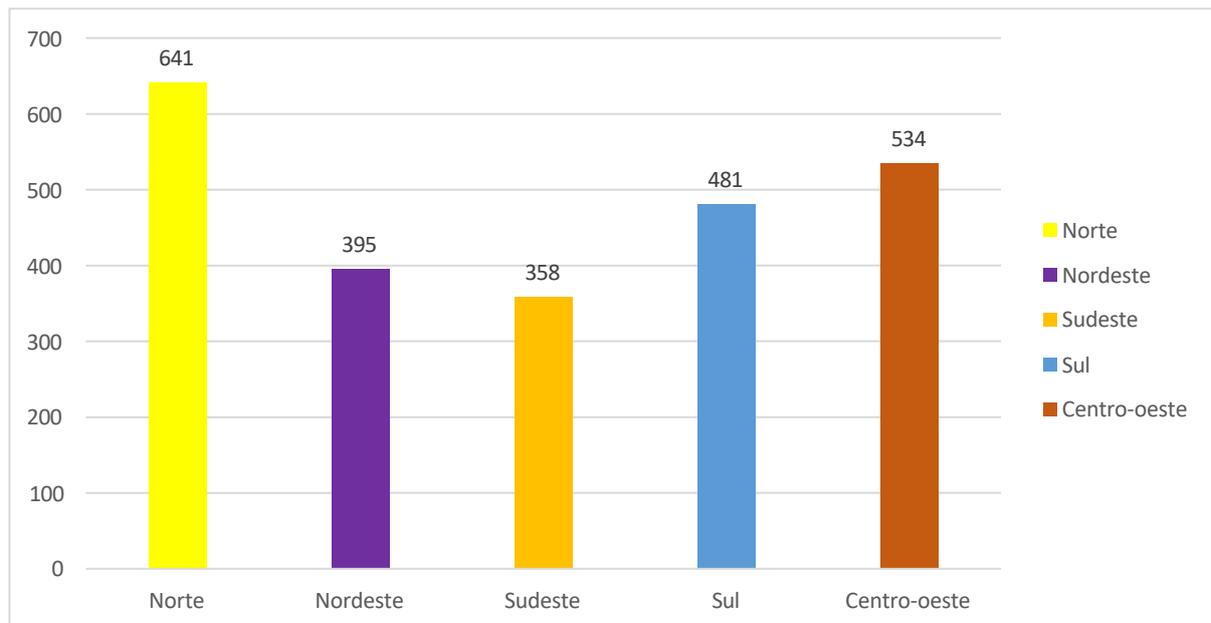


Gráfico 2 – Investimento necessário para a universalização do serviço de saneamento no Brasil.²

Fonte: adaptado de LEONETI; PRADO; OLIVEIRA (2011)

Nota-se que que a região Sudeste necessita do menor quantitativo financeiro para que a universalização do saneamento seja realizada. Em contraste, a região Norte necessita do maior montante de investimento per capita, dentre as outras regiões, para que a universalização seja uma realidade para essa localidade.

4 CONCLUSÃO:

As arboviroses representam um grande problema de saúde pública no Brasil. Por mais que a região Norte represente uma pequena porcentagem dos casos nacionais, houve aumentos nas taxas de infecções significativos na maior região do país.

Além disso, devido ao fato de as unidades federativas dessa região apresentarem, juntamente com os estados da região Nordeste, os menores índices de IDHM em comparação com o restante nacional e o saneamento dessa região ser precário e necessitar de maior volume de investimentos, cria-se um cenário favorável para a disseminação de arboviroses.

De forma que, portanto, é possível estabelecer a relação de contribuição ao acréscimo do número de casos de arboviroses com a situação precária socioambiental da região Norte.

² Investimento *per capita* (R\$).

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, Lorena Sampaio; COTA, Ana Lúcia Soares; RODRIGUES, Diego Freitas. Saneamento, Arboviroses e Determinantes Ambientais: impactos na saúde urbana. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3857-3868, 2020.

ATLAS. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Ranking- todos os estados (2019). Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/ranking>. Acesso: em 07 maio 2023.

BOHN, Liana et al. IDHM e Eficiência: o desenvolvimento municipal sob um novo prisma. **Anais do XLIII Encontro Nacional de Economia**, 2015.

ELMEC, Arnaldo Mauro; BATAIERO, Marcel Oliveira; DA CRUZ, Mariângela Guanaes Bortolo. Saneamento do meio, arboviroses e as estratégias de Vigilância Sanitária para combate aos vetores no Estado de São Paulo. **BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista**, v. 13, n. 153/154, p. 63-68, 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do Censo Demográfico 2010 Brasil. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/censo2010/apps/sinopse/index.php?dados=4&uf=oo>. Acesso em: 07 maio 2023.

LEONETI, Alexandre Bevilacqua; PRADO, Eliana Leão do; OLIVEIRA, Sonia Valle Walter Borges de. Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. **Revista de administração pública**, v. 45, p. 331-348, 2011.

LIMA-CAMARA, Tamara Nunes. Arboviroses emergentes e novos desafios para a saúde pública no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, 2016.

PIZZANI, Luciana et al. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 2, p. 53-66, 2012.

SOUSA, Milka Brasil Costa; CARNIELLO, Monica Franchi; DE SÁ RODRIGUES, Marilsa. ÍNDICES DAS ARBOVIROSES NA REGIÃO NORTE DO BRASIL NO ANO DE 2019 NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL Indices of arboviroses in the north region of Brazil in 2019 from the perspective of sustainable development. **Informe Gepec**, v. 25, n. 1, p. 100-122, 2021.

TEICH, Vanessa; ARINELLI, Roberta; FAHHAM, Lucas. Aedes aegypti e sociedade: o impacto econômico das arboviroses no Brasil. **JBES: Brazilian Journal of Health Economics/Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, v. 9, n. 3, 2017.



O USO DO *SOFTWARE* TABLEAU MONITORAMENTO DAS DOENÇAS DIARREICAS AGUDAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

PRISCILA CRISTINA DE SOUSA; SIRLENE DOS ANJOS BRITO

RESUMO

A vigilância é essencial para as atividades de prevenção e controle de doenças e é uma ferramenta na alocação de recursos do sistema de saúde, assim como na avaliação do impacto de programas e serviços de saúde. O processo de monitorização se caracteriza por ser uma atividade própria e obrigatória do subsistema de serviços de saúde em todos os níveis. É uma importante ferramenta para a gestão em saúde. Ambos os processos só têm em comum o fato de terem rotinas contínuas de medida e coleta de dados e de empregar métodos que tendem a ser rápidos e práticos. O presente trabalho tem como objetivo de descrever a experiência na utilização de uma ferramenta para análise de dados do monitoramento das doenças diarreicas agudas. Estudo descritivo do tipo relato de experiência, o qual foi desenvolvido para relatar a prática e experiência no manuseio do *Software* Tableau para análise do monitoramento das doenças diarreicas agudas. O *software* Tableau das Doenças Diarreicas Agudas foi desenvolvido com o objetivo de facilitar a manipulação dos dados produzidos. A implantação desta nova ferramenta e a utilização na rotina demonstra agilidade nos objetivos propostos atingindo, uma vez que a partir dela, os técnicos da vigilância epidemiológica puderam desenvolver suas atividades com mais rapidez e facilidade. O uso dessa ferramenta para as ações de vigilância epidemiológica torna possível, quando realizada as análises, rotineiramente, a identificação oportuna rompe com as cadeias de transmissão das enfermidades, bem como sustenta e valoriza o serviço de modo que a informação em saúde possa ser uma ponte para a integração entre o olhar clínico e o epidemiológico. Sendo assim, torna-se válida a implantação destes padrões de análise no processo de trabalho aos profissionais responsáveis pelo monitoramento das doenças diarreicas agudas.

Palavras-chave: Diarreia; Sistema; Vigilância; Epidemiologia.

1 INTRODUÇÃO

As doenças diarreicas agudas (DDA) correspondem a um grupo de doenças infecciosas gastrointestinais. São caracterizadas por uma síndrome em que há ocorrência de no mínimo três episódios de diarreia aguda em 24 horas, ou seja, diminuição da consistência das fezes e aumento do número de evacuações, quadro que pode ser acompanhado de náusea, vômito, febre e dor abdominal. Em geral, são doenças autolimitadas com duração de até 14 dias. Em alguns casos, há presença de muco e sangue, quadro conhecido como disenteria. A depender do agente causador da doença e de características individuais dos pacientes, as DDA podem evoluir clinicamente para quadros de desidratação que variam de leve a grave (BRASIL, 2023).

A chegada da sétima pandemia de cólera no Brasil, em 1991, trouxe uma preocupação, assim, buscou-se conceber uma proposta que possibilitasse oportunidade de realizar análise da situação de saúde em relação às doenças diarreicas. Assim, em 1994, é elaborada a proposta de Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas (MDDA) (BRASIL, 2010).

O processo de monitorização se caracteriza por ser uma atividade própria e obrigatória

do subsistema de serviços de saúde em todos os níveis. Em nível local, é importante para proporcionar agilidade, eficácia e avaliação contínua dos sistemas e não necessita de complexidade técnica crescente. As diversas instâncias se diferem na abrangência da agregação dos dados e, às secretarias de vigilância em saúde e, às vezes, nos indicadores. É um processo contínuo composto por três componentes: a coleta de informações, a análise e a circulação dos dados analisados.

Nesse contexto, os sistemas de saúde viram-se na obrigação e necessidade de estabelecer sistemas de vigilância com o objetivo de conhecer o processo de saúde-doença na população, identificar os determinantes de saúde e as mudanças nas condições de saúde e doença e ampliar a aplicação da vigilância às doenças, agravos e eventos de saúde pública.

Assim, para contribuir no processo de trabalho da vigilância epidemiológica, que se faz necessário nas DDA, ferramentas são essenciais e de extrema importância nas análises oportunas. Dessa forma, o presente trabalho tem o objetivo de descrever a experiência pelas profissionais da vigilância epidemiológica ao utilizar o *software* direcionado para o monitoramento das doenças diarreicas agudas.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

O Programa de Monitoração das Doenças Diarreicas é um importante instrumento para detectar alterações no padrão local das doenças diarreicas, apontando em tempo oportuno surtos e epidemias. O objetivo da MDDA é dotar as unidades locais de saúde que atendem a diarreia em seus municípios com instrumentos ágeis e simplificados que permitam uma análise semanal dos episódios de doença para a busca de relação entre os eventos (local comum das diarreias, fontes comuns de transmissão, grupos de pessoas envolvidas, gravidade da doença, etc.) o que permite detectar em tempo oportuno um surto ou epidemia, ou doenças sob notificação compulsória e outros agravos inusitados à saúde, possibilitando a investigação o mais precoce possível de suas causas e assim impedindo seu alastramento.

O ideal na MDDA seria que todas as unidades de saúde que atendem diarreia participassem do programa registrando seus dados, analisando e enviando-os aos níveis do sistema de vigilância epidemiológica.

No que concerne em nível Estadual, o processo de trabalho ocorre de forma articulada entre as vigilâncias (epidemiológica, sanitária e ambiental, CIEVS e RENAVEH), atenção primária e Secretaria Especial de Saúde indígena), para avaliação e condução da MDDA; o Grupo Técnico acompanha as normas estabelecidas pelo órgão federal, subsidiando as Regionais de Saúde referente à MDDA e ao SIVEP_DDA; Realiza o monitoramento semanal dos casos de diarreia e atenta para a ocorrência de surtos; Analisa os dados registrados no sistema SIVEP_DDA e no SINAN, módulo surto; entre outras atividades fundamentais.

Assim, a ferramenta Tableau, contribui de forma enriquecedora e prática na rotina dos profissionais que possuem no processo de trabalho a criação de painéis e gráficos, gerar relatórios e visualização de dados mais relevantes. A melhoria na performance da análise de indicadores e ampliação do cruzamento de dados permite mais eficiência na gestão.

O tableau é uma plataforma de análise visual utilizada na área de *Business Intelligence*, fundada em 2003 como resultado de um projeto de ciência da computação na Universidade Stanford. Com essa ferramenta, pode-se capturar os dados brutos e transformá-los em análises descomplicadas, facilitando seu entendimento (TABLEAU, 2023).

O ministério da Saúde, em 2022, disponibilizou para livre acesso, o Tableau Monitoramento das DDA, no qual tem como base de dados as informações do Sistema Informatizado de Vigilância Epidemiológica de Doenças Diarreicas Agudas (**SIVEP-DDA**) que esse é utilizado em 2002 e tem restrição de uso, sendo um instrumento essencial para a vigilância epidemiológica das DDA.

Desde o início da utilização do *software*, a principal vantagem é a economia de tempo, que está sendo obtida não só na validação do banco de dados, como também nas análises, na criação de painéis e no retorno de informação consolidada e analisadas aos Centro Regionais de Saúde e esferas municipais. E assim propor estratégias de saúde que minimizem os casos de DDA local, trabalhando de forma pontual a realidade apresentada. E assim, proporcionar promoção e prevenção à saúde da população, entendendo a completitude acerca do MDDA.

3 DISCUSSÃO

O Tableau é um software destinado ao segmento de análises de dados. A funcionalidade primordial está em entender a análise de dados como essencialmente visual. A partir dessa premissa, o *software* possibilita ao usuário tratar de informações de diversas fontes de maneira bastante intuitiva e direta. É uma ferramenta que permite ver e explorar dados, e é assim gera imagens que estimulam a interatividade. A implementação da ferramenta é facilitada pelas grandes possibilidades e facilidades de integração, no caso do Tableau MDDA, a integração do software ocorre com o SIVEP DDA, sistema esse que é alimentado pela inserção dos dados da vigilância epidemiológica municipal.

A epidemiologia congrega métodos e técnicas de três áreas principais de conhecimento: Estatística, Ciências da Saúde e Ciências Sociais. Sua área de atuação compreende ensino e pesquisa em saúde, avaliação de procedimentos e serviços de saúde, vigilância epidemiológica e diagnóstico e acompanhamento da situação de saúde das populações.

Assim, pode-se observar que os dados e informações são a matéria-prima dos profissionais da saúde pública que trabalham para aprimorar a base de evidências referentes a diferentes aspectos da saúde, seja para conhecer o papel dos fatores sociais e os efeitos das políticas sociais e ambientais sobre diferentes resultados em saúde, ou para responder quaisquer outras questões através de uma análise confiável e quando for para intervir, utilizar a ferramenta de gestão de dados de forma oportuna.

Para isso, a utilização de ferramentas na análise de dados é essencial na rapidez na obtenção de resultados, bem como sua interpretação, como é observado ao utilizar o Tableau MDDA. O uso dessa ferramenta para as ações de vigilância epidemiológica torna possível, quando realizada as análises, rotineiramente, romper com as cadeias de transmissão das enfermidades, bem como sustenta e valoriza o serviço de modo que a informação em saúde possa ser uma ponte para a integração entre o olhar clínico e o epidemiológico.

Outrossim, entende-se que para desenvolver atividades de vigilância em saúde, é necessário coletar e analisar dados para gerar indicadores de saúde e que, para analisar a distribuição da doença no tempo e no espaço, é preciso compreender como e onde esses dados são armazenados e como podemos acessá-los. Portanto, é essencial que os profissionais utilizem das ferramentas para seu processo de trabalho. Por vezes, é observado certa resistência à utilização das tecnologias apresentadas, contudo, quando detêm do conhecimento e habilidade a fluidez do trabalho é notório.

4 CONCLUSÃO

O *software* Tableau MDDA foi desenvolvido com o objetivo de facilitar a manipulação dos dados produzidos pela monitorização das doenças diarreicas agudas. Os produtos de desenvolvimento envolvem a criação de *dashboards*, painéis, geração de relatórios e visualização de dados. O programa nos permite conectar e extrair os dados nos seus mais variados formatos. A partir disso, ele começa a fazer as análises, criar métricas, desenvolver *dashboards* e assim consegue-se adaptar as diversas situações apresentadas no contexto do trabalho.

A implantação desta nova ferramenta e a utilização na rotina demonstra agilidade nos objetivos propostos atingindo, uma vez que a partir dela, os técnicos da vigilância epidemiológica puderam desenvolver suas atividades com mais rapidez e facilidade. Sendo assim, torna-se válida a implantação destes padrões de análise no processo de trabalho aos profissionais responsáveis pelo monitoramento das doenças diarreicas agudas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doença Diarreica Aguda**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dda>. Acesso em 04 de maio de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Capacitação em monitorização das doenças diarreicas agudas – MDDA: manual do monitor** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.

TABLEAU. **Tableau**. Disponível: <https://www.tableau.com/pt-br/trial/tableau>. Acesso em: 04 de maio de 2023.



LESÕES DÉRMICAS DESENCADEADAS PELO USO PROLONGADO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

PAULO RICARDO CONCEIÇÃO MARQUES TRINDADE; HELOISA HELENA DA SILVA;
RODRIGO VIEIRA RODRIGUES MARQUES TRINDADE

INTRODUÇÃO: O vírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), agente etiológico da covid-19, disseminou-se rapidamente pelo mundo causando mudanças na rotina dos profissionais de saúde, que foram obrigados a usar equipamentos de proteção individual (EPIs) por longas jornadas ininterruptas de trabalho. Porém, o uso prolongado destes dispositivos, além da frequente higienização das mãos, aumentou a incidência das lesões de pele. **OBJETIVOS:** Identificar as principais alterações na integridade da pele desses profissionais, desencadeadas pelo uso prolongado de EPIs durante a pandemia de covid-19 e investigar as medidas preventivas e tratamentos dessas lesões ocupacionais. **METODOLOGIA:** Considerando o objetivo supracitado como questão norteadora, realizou-se revisão narrativa de literatura, através da análise temática de artigos científicos, identificando três núcleos temáticos nestas publicações: medidas preventivas adotadas contra a contaminação por SARS-CoV-2 pelos profissionais de saúde; lesões dérmicas relacionadas ao uso prolongado de EPIs e higienização frequente das mãos; prevenção e tratamento destas lesões. **RESULTADOS:** Equipamentos como luvas, óculos, máscaras, gorros e aventais geraram alterações dermatológicas decorrentes da pressão, fricção e alteração do microclima da pele, resultando na quebra de integridade da pele representada por acne, dermatite atópica, prurido, erupção cutânea, marcas de pressão e úlceras. A face foi a região mais afetada, destacando-se as áreas das gibas nasais por causa haste metálica de fixação da máscara, áreas de contato superior (zigomáticas), áreas de contatos laterais dos elásticos de fixação do referido equipamento (regiões malares e orelhas) e as áreas resultantes das alterações do microclima da pele sob este dispositivo. Destacaram-se entre as medidas de prevenção e tratamento, a utilização de EPIs ajustados e adequados; uso de coberturas protetoras em proeminências ósseas da face; hidratação adequada da pele; bem como evitar o uso de maquiagem e hábitos de higienização correta da pele. **CONCLUSÃO:** A pandemia comprometeu a saúde da pele desses profissionais implicando na quebra da integridade da pele, surgimento de lesões e exacerbação de doenças crônicas tegumentares preexistentes. Ademais, são imprescindíveis pesquisas aprofundadas, pois o estado de saúde desses trabalhadores interfere no atendimento à população, bem como ações de educação em saúde para que os mesmos reconheçam os riscos inerentes às suas atividades laborais.

Palavras-chave: Profissional de saúde, Equipamento de proteção individual, Lesão dérmica, Covid-19, Dermatites.



ANÁLISE DE SINTOMAS E COMORBIDADES DE INFECTADOS PELO COVID-19 NO ESTADO DE SANTA CATARINA NO PRIMEIRO ANO DE PANDEMIA

SAMUEL DA SILVA FEITOSA; CRISTIANO MESQUITA GARCIA; JEAN MARCEL DE ALMEIDA ESPINOZA; VIVIAN DA SILVA CELESTINO REGINATO; GUSTAVO BOURDOT BACK

RESUMO

Em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19, doença causada pelo novo Coronavírus (SARS-CoV-2), como pandemia global. Além do contexto de infecção, logo se notou que a associação de comorbidades elevava os riscos de mortalidade pela doença, e que os casos mais graves se correlacionavam à sintomas característicos. Diante deste cenário, tornou-se necessário monitorar e entender a doença e suas particularidades, de forma a orientar a estratégia mais adequada de saúde pública. Neste sentido o presente estudo tem por objetivo analisar os dados de infectados por COVID-19 no Estado de Santa Catarina, no primeiro ano de pandemia, e relacionar os casos confirmados à presença de comorbidades e/ou sintomas que pudessem conduzir a internação ou óbito. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, baseado na análise de dados disponibilizados pelo Governo do Estado de Santa Catarina e, no uso de técnicas de mineração de dados e de inteligência computacional para extração de informações e verificação de potenciais relações. Verificou-se que, isoladamente, os sintomas de tosse, febre e dor de garganta foram mais comuns nos infectados, sendo o primeiro frequente em mais de 40% dos casos. Em relação aos casos de internação e de óbitos, observou-se que os sintomas mais frequentemente observados foram a dispneia, a tosse e a associação entre dispneia e tosse. Quanto às comorbidades, constatou-se que doenças cardiovasculares crônicas, diabetes e obesidade foram as mais identificadas em contaminados. Isoladas ou associadas entre si, estas comorbidades também foram as mais observadas nos casos de internação e de óbitos. Por fim, percebeu-se que, apesar das limitações entre a amostra de dados e o desempenho das técnicas empregadas, a metodologia demonstra o potencial para obtenção de informações de apoio à gestão da saúde pública.

Palavras-chave: Inteligência Computacional, Aprendizagem de Máquina, Mineração de Dados; Coronavírus

1 INTRODUÇÃO

No fim de 2019 uma doença respiratória aguda se espalhou rapidamente ao redor do mundo, se evidenciando inicialmente na China. Devido a facilidade de transmissão, a severidade dos sintomas associados e outras complicações, a OMS declarou, em 11 de março de 2020, a COVID-19 como pandemia global. Todo este cenário levou a uma brusca mudança de hábitos, incluindo: maior frequência de lavagem de mãos, uso extensivo de álcool em gel e uso de máscaras (FEITOSA *et al.*, 2022).

Diversas comorbidades, como problemas renais, diabetes, pressão alta, etc., têm sido relacionadas a um maior índice de mortalidade por COVID-19 e de acordo com Feitosa *et al.* (2022), este fato impacta diretamente na importância do monitoramento e entendimento da doença, pois permite tanto à equipe multiprofissional realizar o tratamento mais indicado ao

paciente, considerando suas particularidades e vulnerabilidade, quanto aos gestores adotarem recomendações de saúde pública conforme os riscos associados a determinadas comorbidades.

Estudos também tem evidenciado a correlação entre os casos graves de COVID-19 (os que causam internação e óbitos) à apresentação de sintomas, como febre, dor de cabeça, falta de ar, cansaço, entre outros. A exemplo do que ocorre no mundo, em Santa Catarina foi verificado que mais de 82% dos pacientes que morreram devido ao Coronavírus no primeiro ano de pandemia, apresentaram, pelo menos, um sintoma (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2021a).

Segundo Feitosa *et al.* (2022), Técnicas de Mineração de Dados (TMD) vêm sendo utilizadas em diversas áreas para extrair informações relevantes de conjuntos de dados. Essas técnicas normalmente se encontram dentro de processos maiores, denominados *Knowledge Discovery in Databases* (KDD), pois provém um *framework* para extrair padrões úteis e desconhecidos de conjuntos de dados que são utilizados em algoritmos de aprendizado de máquina e inteligência computacional (GOLDSCHMIDT *et al.*, 2015).

Neste sentido, este trabalho tem por objetivo analisar os dados de infectados pela COVID-19 no Estado de Santa Catarina, no primeiro ano de pandemia, utilizando técnicas de mineração de dados de forma a relacionar os casos confirmados à apresentação de comorbidades e/ou sintomas que pudessem levar a internação ou óbito.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este é um estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, baseado na análise de dados anonimizados extraídos do portal de Dados Abertos do Estado de Santa Catarina. Destes dados foram filtrados os inseridos no período entre 01/03/2020 e 01/04/2021. O conjunto de dados é composto por 41 atributos, entre eles: *data_publicacao*, *recuperados*, *comorbidades*, *sintomas*, *data_inicio_sintomas*, *data_coleta*, *regional*, *idade*, *sexo*, entre outros ((ESTADO DE SANTA CATARINA, 2021b).

Após a obtenção e tratamento dos dados, análises utilizando mineração de dados e técnicas de inteligência computacional foram aplicadas, como forma de extrair informações úteis e verificar se existiam potenciais relações entre comorbidades, sintomas, internação e óbitos. Todo o processo foi realizado utilizando *Python* 3.8, em conjunto com as bibliotecas *Pandas*, *Apyori* e *Seaborn*. A plataforma de tratamento utilizada foi o *Google Colab*.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos e as análises realizadas, que podem ser replicadas também para outros estados, considerando a disponibilidade de dados similares, com pequenas modificações na etapa de tratamento.

3.1 Análise de Sintomas

Iniciou-se a análise a partir da identificação estatística dos sintomas mais presentes nas pessoas diagnosticadas com a COVID-19, como *tosse*, *febre* e *dor de garganta*. Na Figura 1 o sintoma *tosse* chama a atenção por ser frequente em mais de 40% dos casos.

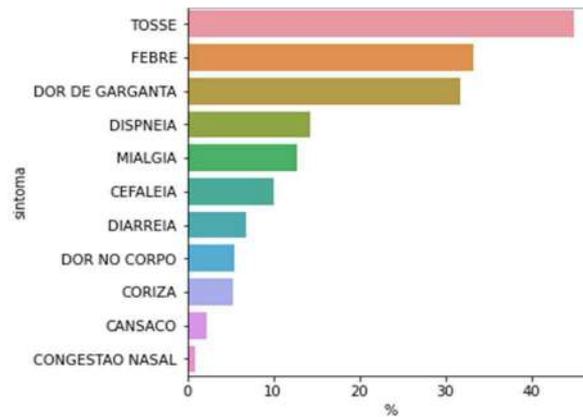


Figura 1 - Sintomas mais frequentes em pessoas contaminadas por COVID-19 em SC

Com base nos dados de sintomas, foi aplicado o algoritmo *Multi-layer Perceptron* (MLP) como uma forma de identificar possíveis interações com base nos sintomas apresentados. Devido ao desbalanceamento do conjunto de dados (95% de dados para não-internação e 5% para internação), o algoritmo não encontrou bons resultados capazes de refletir quais sintomas podem levar à internação. Dessa forma, optou-se ainda por utilizar a aplicação de técnicas de *undersampling* e a análise resultou em uma acurácia de 85%, porém com precisão de 20% para a classe minoritária (internação).

Foi analisada, também, a associação entre os sintomas apresentados pelos pacientes, utilizando a técnica *Apriori*, considerando três cenários distintos: a associação entre sintomas por si só, a relação entre sintomas com internação, e a relação entre os sintomas e os pacientes que morreram. A Figura 2 mostra as associações identificadas entre os sintomas apresentados pelos pacientes, onde as principais relações encontradas foram *tosse e dispneia*, presentes em 14% dos casos; *febre, tosse e dor de garganta*, presentes em cerca de 14% dos casos; e *febre e dispneia*, que apareceram juntas em cerca de 11% dos casos.

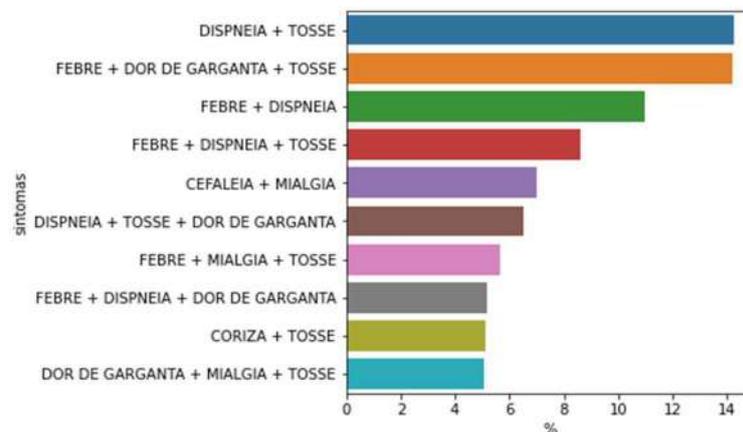


Figura 2 - Sintomas associados mais frequentes em contaminados por COVID-19 em SC Na Figura 3 é possível visualizar o resultado obtido pela aplicação do algoritmo *Apriori*, relacionando os sintomas dos pacientes e a internação. Nesse caso, identificou-se que *dispneia*, *tosse* e *febre* são mais frequentes em pacientes que precisaram de internação, correspondendo a cerca de 5,8%, 5,5% e 4,5%, respectivamente. É possível perceber que o conjunto formado é composto pelos sintomas mais frequentes e isso é um efeito do *Apriori*. Para essa análise, os parâmetros utilizados foram: suporte de 2% e confiança de 30%.

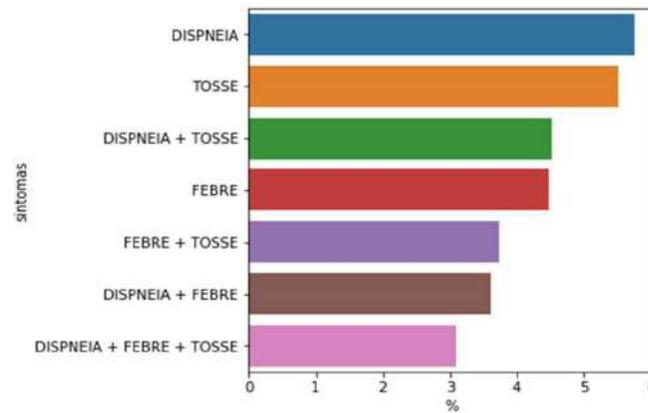


Figura 3 - Sintomas associados mais presentes em internados por COVID-19 em SC

Por fim, na Figura 4 é apresentada a análise que relaciona sintomas aos óbitos de pacientes, onde o algoritmo *Apriori* identificou os sintomas *dispneia*, *tosse* e a combinação de *dispneia e tosse* como mais relacionados aos pacientes que tiveram a sua vida interrompida pela doença.

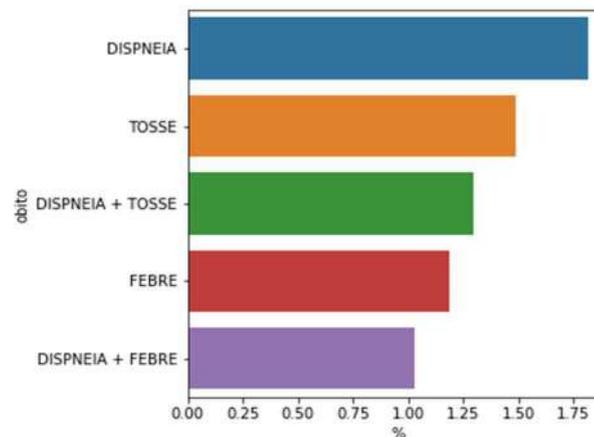


Figura 4 - Sintomas associados mais presentes em casos de óbito por COVID-19 em SC

3.2 Análise de Comorbidades

A análise estatística a respeito das comorbidades das pessoas com COVID-19 indica uma maior frequência de doença cardiovascular crônica, seguida por diabetes, e logo após, obesidade, conforme pode ser visto na Figura 5.

De forma similar ao que foi apresentado para os sintomas, foi realizada análise de comorbidades. A partir da aplicação do algoritmo classificador MLP, foi obtida uma acurácia geral de 77%. Entretanto, outras métricas como *recall* e *f1-score* apresentaram desempenho insatisfatório, considerando apenas dados das comorbidades, mesmo utilizando técnicas de *undersampling*. De forma similar ao ocorrido com os sintomas, é possível afirmar que apenas com os dados abertos fornecidos pelo estado, utilizando as informações de comorbidades não é possível prever com assertividade se os pacientes necessitarão de internação.

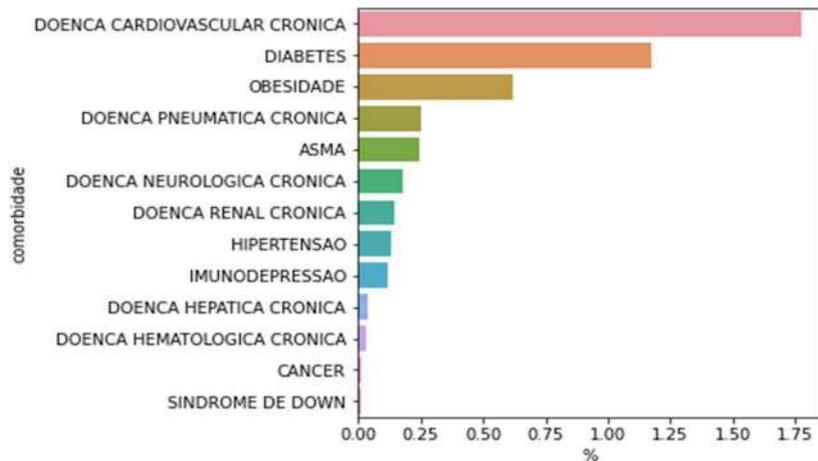


Figura 5 - Comorbidades mais frequentes em infectados por COVID-19 em SC

Com relação às comorbidades, também foram realizadas análises de associação entre as comorbidades dos pacientes, utilizando a técnica *Apriori*. Similarmente à seção anterior, foram considerados três cenários: a associação entre comorbidades por si só, a relação entre comorbidades e internação, e, por fim, a relação entre as comorbidades e os óbitos de pacientes. A Figura 6 apresenta um gráfico que identifica associações entre as comorbidades das pessoas diagnosticadas com a COVID-19, onde as principais relações encontradas foram *doença cardiovascular crônica e diabetes e obesidade*; e *doença pneumática crônica e diabetes*. Chama a atenção a frequência de *doença cardiovascular crônica e diabetes e obesidade*, aparecendo de forma simultânea em cerca de 4% dos casos. Os parâmetros utilizados foram: confiança mínima de 30%; suporte mínimo de 2%.

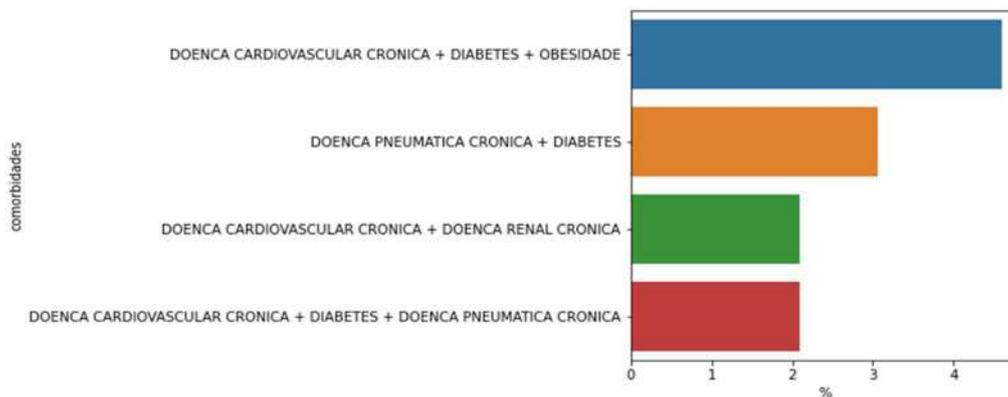


Figura 6 - Comorbidades mais frequentes em infectados por COVID-19 em SC

Na Figura 7 é possível visualizar o resultado obtido pela aplicação do algoritmo *Apriori* relacionando comorbidades com internação. Nesse caso, identificou-se que as comorbidades *doença cardiovascular crônica e diabetes* possuem mais possibilidades de levar um infectado à internação. Cerca de 35% dos internados possuíam *doença cardiovascular crônica*. Os parâmetros para essa análise foram: suporte mínimo: 6% e confiança mínima: 30%.

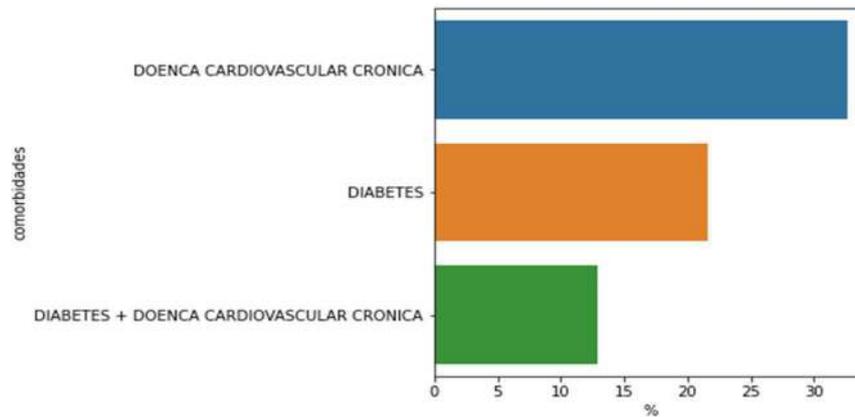


Figura 7 - Comorbidades mais frequentes em internados por COVID-19 em SC

Por fim, o algoritmo *Apriori* foi aplicado para encontrar relações entre as comorbidades e os óbitos em decorrência desse vírus. Conforme a Figura 8, as comorbidades mais associadas a óbitos são *doença cardiovascular crônica*, *diabetes* e *doença pneumática crônica*. Chama a atenção a ocorrência simultânea de *diabetes* e *doença cardiovascular crônica*, em mais de 8% dos casos. Parâmetros utilizados: confiança mínima de 30% e suporte mínimo de 3%.

A partir das análises realizadas sobre as comorbidades de pessoas infectadas pela COVID-19, é possível notar claramente que as comorbidades que mais tornam o humano vulnerável à COVID-19 são *doença cardiovascular crônica* e *diabetes*.

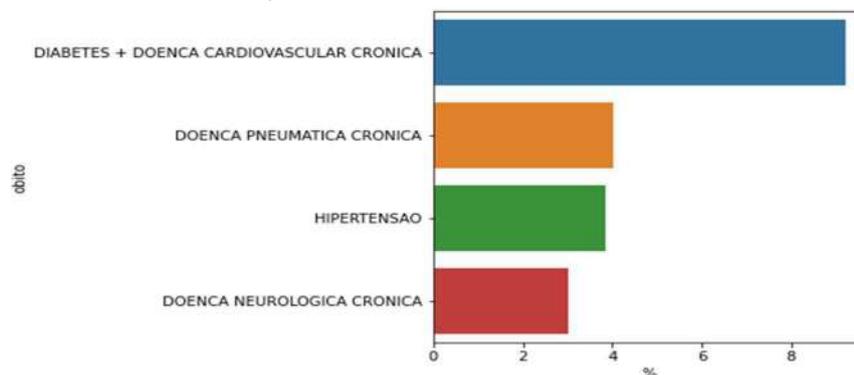


Figura 8 - Comorbidades mais frequentes em casos de óbito por COVID-19 em SC

4 CONCLUSÃO

Esse trabalho apresentou diversas análises sobre os dados abertos relativos à COVID-19 no estado de Santa Catarina no primeiro ano de pandemia, entre 04/11/2020 e 01/04/2021, utilizando técnicas de mineração de dados e inteligência computacional na identificação de relações entre sintomas e comorbidades de cidadãos infectados pela COVID-19. Como pôde ser percebido nos resultados, o uso da técnica *Apriori* apresenta uma abordagem interessante para destacar sintomas e comorbidades que mais se relacionam com internações e óbitos de pessoas. Essas informações são muito importantes no sentido de permitir às autoridades a criação de políticas específicas para o conjunto da população que se apresenta mais suscetível à COVID-19. Além disso, também foi possível perceber que, considerando apenas os dados disponibilizados pelo governo do estado, algoritmos de aprendizagem de máquina não conseguem prever com desempenho conveniente possíveis internações e óbitos. Isto indica que são necessárias maiores informações acerca de cada paciente, para que esta predição ocorra de forma mais eficiente.

Como trabalhos futuros, recomenda-se identificar outros fatores ou atributos que possam ser relevantes para serem incorporados aos conjuntos de dados utilizados para predição

de internação e óbitos a partir de algoritmos de aprendizagem de máquina.

Como pôde ser notado nas análises realizadas, apesar da limitação dos dados apresentados dos pacientes e sintomas, é possível realizar associações automaticamente a partir de inteligência computacional, trazendo valiosas informações para que as autoridades tomem medidas preventivas e mantenham a população informada.

REFERÊNCIAS

ESTADO DE SANTA CATARINA, Secretaria do Estado de Saúde. **Estado atualiza os dados sobre as variantes do Coronavírus**. 2021a. Disponível em <<https://www.saude.sc.gov.br/index.php/noticias-geral/12252-estado-atualiza-os-dados-sobre-as-variantes-do-coronavirus>>. Acesso em Maio de 2021.

ESTADO DE SANTA CATARINA, Secretaria do Estado de Saúde. **Metadados - COVID-19 - Casos confirmados**. 2021b. Disponível em <<http://dados.sc.gov.br/dataset/1ba1801e-aec0-4dba-ae2a-7732f0a0c9f7/resource/2128b7d4-7799-4306-ba47-4fcbb7c197f2/download/covid-19-casos-confirmados-dicionario-de-dados.pdf>>. Acesso em maio de 2021.

FEITOSA, S. S.; GARCIA, C. M.; ESPINOZA, J. M. A.; REGINATO, V. S. C. Análise de sintomas e comorbidades de infectados pela COVID-19 de Santa Catarina por meio de técnicas de mineração de dados. **Panorama da COVID-19 no Brasil**. Organizadores: Miguel Albuquerque; Tiago Gandra. Curitiba: CRV, 2022. ISBN: 978-65-251-2970-9. 656 p. P: 575-588.

GOLDSCHMIDT, R.; PASSOS, E.; BEZERRA, E. **Data Mining**. Elsevier Brasil, 2015.



ÓBITOS POR COVID-19: ESTUDO DE CASO NO ESTADO DE SANTA CATARINA NOS PRIMEIROS DOIS ANOS DE PANDEMIA

VIVIAN DA SILVA CELESTINO REGINATO; HEITOR SALVALÁGIO; CAIO LODETTI GAMBETA; LUIZA STAUB LEME; ANDRÉA CRISTINA KONRATH

RESUMO

Devido a grave crise sanitária que assolou o mundo a partir do final do ano de 2019, novas formas de estudo acerca de pandemias têm sido produzidas e publicadas em todo o mundo. As medidas mais eficientes de controle do Coronavírus, amplamente divulgadas, são o distanciamento social e o *lockdown*, a proteção das economias mundiais, a atenção e o cuidado à população vulnerável e a vacinação em massa. O presente artigo tem por objetivo realizar análise sobre os dados de óbitos devido a COVID-19 no Estado de Santa Catarina nos primeiros dois anos de pandemia. Especificamente visa analisar qual sexo ou faixas etárias foram mais atingidas e se os óbitos ocorridos estavam relacionados a apresentação de sintomas e comorbidades. Para tanto foram realizadas pesquisas bibliográficas e as informações utilizadas foram obtidas pela Plataforma Boa Vista do Estado de Santa Catarina. Como resultados foram apresentados gráficos de: total de óbitos ocorridos no período (12.090); óbitos por sexo (6445 homens e 5645 mulheres); óbitos por faixa etária (sendo que a faixa mais atingida foi a que compreende as pessoas com mais de 60 anos com 8.422 óbitos); pacientes que apresentaram, pelo menos, um sintoma (95,7% dos óbitos) e; pacientes que apresentaram, pelo menos, uma comorbidade (70,9% dos óbitos). Analisou-se também que o sintoma mais frequente dentre os pacientes foi a “dispnéia” (83,65% dos óbitos) e a comorbidade com maior recorrência foi a “doença cardíaca” (45,75% dos óbitos). Diante dessa análise, constatou-se que a população idosa foi a mais afetada pelo coronavírus. Além disso, houve uma porcentagem significativa de óbitos em que constava a presença de sintomas e/ou comorbidades.

Palavras-chave: coronavírus, óbitos, sintomas, comorbidades.

1 INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019 o mundo foi marcado pela pandemia de COVID-19 (novo Coronavírus). Tratou-se da mais grave crise sanitária que o mundo experimentou nos últimos 100 anos, com milhões de casos e milhares de óbitos, em todos os países do planeta (WHO, 2022). Vários autores, incluindo Nascimento Junior *et al.* (2020) e Reginato *et al.* (2022), concordam que as medidas mais eficientes de controle da pandemia são o distanciamento social e o *lockdown*, a proteção das economias mundiais, a atenção e o cuidado à população vulnerável e a vacinação em massa.

O Estado de Santa Catarina, região de estudo deste trabalho, é cortado por importantes rodovias, como a BR 101 e liga dois importantes estados brasileiros, Rio Grande do Sul e Paraná. Devido a esse fato estuda-se que, agregado a motivações econômicas e turísticas, em relação à COVID-19, o Estado tenha apresentado número elevado de contaminações, principalmente, nos períodos de verão, ultrapassando, muitas vezes, a média móvel nacional relativa ao número de habitantes, o que refletiu em mais de um milhão de casos confirmados acumulados ao completar dois anos de pandemia em 12/03/2022, de acordo com o Portal de

Dados Abertos (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2022).

Em relação aos óbitos, diversas comorbidades, como problemas renais, cardíacos, diabetes, pressão alta, entre outros, têm sido relacionadas a um maior índice de mortalidade por COVID-19 (ATKINS *et al.*, 2020). Em Santa Catarina, de acordo com os dados publicados pelo Estado em 2022, dos 6061 óbitos ocorridos somente no primeiro ano de pandemia, mais de 75% dos pacientes apresentaram, pelo menos, uma comorbidade. Esse conhecimento, *a priori*, poderia ter impactado diretamente na importância do monitoramento e entendimento da doença e interferido na tomada de decisão positiva sobre o tratamento dos indivíduos com comorbidades. Além disso, tem se verificado que algumas comorbidades quando relacionadas entre si agravam os casos de COVID-19 e sobrecarregam as estruturas de saúde.

Estudos também têm evidenciado a correlação entre os casos graves de COVID-19 (os que causam internação e óbitos) à apresentação de sintomas, como febre, dor de cabeça, falta de ar, dor de garganta, cansaço, entre outros. A exemplo do que ocorre com as comorbidades, também foi verificado que, mais de 82% dos pacientes que morreram devido ao Coronavírus no primeiro ano de pandemia em Santa Catarina, apresentaram, pelo menos, um sintoma (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2022).

Relações entre as idades e sexo dos pacientes também necessitam de análise, pois mais de 61% dos óbitos por Coronavírus acometeram homens no primeiro ano em Santa Catarina e, a faixa etária mais comprometida entre homens e mulheres, foi a da idade entre 71 e 80 anos. Entender como isso ocorreu através de análises que relacione idade, sexo, comorbidade, sintoma e demais informações dos pacientes que vieram à óbito, se faz urgente e necessário para evitar novos surtos e também para evidenciar, através da exposição de dados de forma organizada, que a vacinação tem sido uma estratégia válida para diminuir os casos graves de COVID-19 no Estado.

Neste sentido, o presente artigo tem por objetivo realizar análise sobre os dados de óbitos devido a COVID-19 no Estado de Santa Catarina nos primeiros dois anos de pandemia. Especificamente visa compilar e analisar se os infectados por COVID-19 que vieram a óbito apresentaram algum sintoma ou comorbidade, bem como realizar classificação em relação à idade, sexo, entre outras informações relevantes, de forma a identificar padrões que possam sugerir alternativas de intervenção e tomada de decisão nas políticas públicas relacionadas à saúde e gerenciamento de pandemias.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Como procedimento metodológico, além de ampla pesquisa bibliográfica sobre o tema em documentos e literatura da área, foi realizado o estudo de caso no Estado de Santa Catarina, que compreende uma área de apenas 1,12% do território nacional, mas possui 295 municípios, densidade demográfica de 65,27 habitantes por quilômetro quadrado, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em 2010 de 0,774 (terceiro do País, considerado alto) e possuía em 2020, 7.252.502 habitantes, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) Cidades (IBGE, 2022). O município mais populoso é Joinville com 597.698 habitantes, porém, a capital do Estado é Florianópolis, que possui em torno de 508.826 habitantes.

Os dados relativos ao Coronavírus, foram obtidos e compilados diretamente do Portal de Dados Abertos (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2022), denominada Plataforma Boa Vista, relativos aos objetos ou linhas acumuladas até 13 de março de 2022, onde cada linha agrega um novo caso confirmado de COVID-19 no Estado.

Como contagem de meses utilizou-se o dia 12 de março de 2020, data considerada como primeiro dia de confirmação oficial de ocorrência de Coronavírus em Santa Catarina, de acordo com o Boletim 51 do NECAT (2021) que descrevem que “Santa Catarina confirmou seus

primeiros casos na capital, Florianópolis, no dia 12 de março de 2020”. Desta forma, até o dia 12 de março de 2022 foram contabilizados 24 meses.

Dos 41 atributos disponibilizados pela Plataforma Boa Vista sobre os óbitos, alguns foram agrupados e classificados em classes para serem representados através de gráficos, que indicam o número de óbitos por semana epidemiológica ocorridos no período, total de óbitos por faixas de idade e sexo, bem como informações de quantos pacientes que morreram devido à COVID-19, apresentaram, pelo menos, um sintoma e/ou, pelo menos, uma comorbidade.

Desta forma foi possível realizar análises quantitativas que permitiram descobrir potenciais relações entre comorbidades, sintomas, idade, sexo, entre outras informações, como alguns aspectos da doença e suas características, diferenciando os dois anos de acompanhamento e também as mudanças ocasionadas devido à vacinação, que no Estado de Santa Catarina iniciou no dia 18 de janeiro de 2021 (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2022).

Ao final foi realizada análise crítica dos resultados obtidos para cada correlação realizada, padrão reconhecido, de forma a indicar alternativas de ação aos gestores públicos para tomada de decisão em infra estruturas e estratégias de saúde.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período observado, entre 12 de março de 2020 e 12 de março de 2022, foram contabilizados 12.090 óbitos por COVID-19 no Estado de Santa Catarina. Deve-se ressaltar que tal montante não cresceu de forma linear e progressiva ao longo do período estudado, apresentando um comportamento curvilíneo como pode ser observado na Figura 1.



Figura 1 - Óbitos por COVID-19 ocorridos em Santa Catarina nos dois primeiros anos de pandemia

É possível visualizar na Figura 1 a existência de picos de óbitos nos meses de agosto de 2020, dezembro de 2020, março de 2021 (maior pico) e fevereiro de 2022 (menor pico), com respectivos 1194, 1750, 4156 e 836 óbitos, ou seja, 65,6% dos casos ocorreram em períodos que compreendem 16% de todo período analisado, refletindo a inexistência de uma igualdade na dispersão dos óbitos ao longo do período.

Além disso, outro dado importante de ser analisado é o sexo dos pacientes que vieram a óbito, pois dos 12.090 óbitos contabilizados, 6.445 eram do sexo masculino, enquanto que 5.645 eram do sexo feminino, correspondendo a percentuais de 53.3% e 46.7%,

respectivamente. Ver figura 2.



Figura 2 - Percentuais de óbitos, por sexo, ocorridos por COVID-19 em Santa Catarina nos dois primeiros anos de pandemia

Sob o pilar das comorbidades, percebe-se que, aproximadamente 70,9% dos 12.090 óbitos ocorridos, apresentaram, ao menos, uma comorbidade, ou seja, 8.574 pacientes. Já na perspectiva dos sintomas, dos 12.090 óbitos ocorridos, 95,7% dos pacientes apresentaram, pelo menos, um sintoma, ou seja, 11.571 pessoas. Tais dados edificam todas as recomendações divulgadas referente ao cuidado com os pacientes que apresentavam comorbidades, mas também sobre a urgência no aparecimento dos sintomas.

Os quantitativos relativos aos sintomas documentados podem ser visualizados na Figura 3, onde pode ser percebido que o sintoma de maior ocorrência é a “dispneia” com 10.113, seguida da “tosse”, com 8.346 e da “febre”, com 6.309 ocorrências. Na mesma figura 3 ainda é possível observar os demais sintomas ocorridos, como cefaléia, coriza, diarreia, dor de garganta, mialgia (dor no corpo), cansaço e congestão nasal. Destaca-se que os sintomas podem ter se apresentado de forma única ou combinada em até seis, a depender do caso.

Os quantitativos relativos às comorbidades documentados podem ser visualizados na Figura 4, onde pode ser percebido que a comorbidade de maior ocorrência é a “doença cardíaca” com 5.531, seguida da “diabetes”, com 3.673 e da “obesidade”, com 1.877 ocorrências. Na mesma figura 4 ainda é possível observar as demais comorbidades existentes nos pacientes que vieram à óbito por COVID-19: asma, doença hepática, imunodepressão, doença neurológica, doença pneumática, hipertensão, doença renal, câncer, doença hematológica e Síndrome de Down. Destaca-se que os dados apresentam somente uma comorbidade por óbito, sendo que um mesmo caso pode ter apresentado de uma a até sete comorbidades.



Figura 3 - Sintomas ocorridos nos pacientes que vieram à óbito por COVID-19 em Santa Catarina nos dois primeiros anos de pandemia



Figura 4 - Comorbidades existentes nos pacientes que vieram à óbito por COVID-19 em Santa Catarina nos dois primeiros anos de pandemia

Para analisar os dados em relação à idade dos pacientes que vieram à óbito por COVID-19, foram realizadas três classificações por faixa etária: “jovens” (até 19 anos), “adultos” (de 20 à 59 anos) e “idosos” (60 anos ou mais). Dentro destas faixas verificou-se que, dos 12.090 óbitos, 52 ocorreram na faixa “jovens”, 3.616 na “adultos” e 8.422 na “idosos”, em termos percentuais os valores são de 0,43%, 29,9% e 69,7%, respectivamente. Ver Figura 5.

Por fim, foi verificado que houve 34 mortes devido à COVID-19 ocorridas entre gestantes (13), puérperas (18) e gestantes-puérperas (3) no período analisado.



Figura 5 - Faixa etária dos pacientes que vieram à óbito por COVID-19 em Santa Catarina nos dois primeiros anos de pandemia

4 CONCLUSÃO

Com base nos resultados analisados foi possível compreender algumas camadas das vítimas do COVID-19 e, frente à elas, verificar que algumas decisões políticas podem ser tomadas.

Conclui-se através do exposto que a população idosa foi a mais afetada pela pandemia, com um número bem maior de vítimas do que o restante da população de mortos, ou seja, quase 70%.

Sob a perspectiva do estado de saúde do paciente, o surgimento de sintomas se revela como um dos principais fatores a serem analisados pela comunidade e, também, pelo próprio sistema de saúde, uma vez que mais de 95% dos óbitos ocorridos nos dois primeiros anos de COVID-19 no Estado de Santa Catarina foram antecedidos por sintomas.

Da mesma forma, o conhecimento de pacientes com comorbidades (mais de 70% dos que vieram à óbito apresentaram uma comorbidade), *a priori*, é fundamental para realizar o tratamento de COVID-19 de forma prévia e, até mesmo, para pensar em políticas públicas e medidas protetivas em relação a essas pessoas que, evidentemente, são mais suscetíveis ao óbito quando contaminadas por COVID-19.

REFERÊNCIAS

ATKINS, J. L.; MASOLI, J. A. H.; DELGADO, J.; PILING, L. C.; KUO, C. L.; KUCHEL, G. A.; MELZER, D. Preexisting comorbidities predicting COVID-19 and mortality in the UK biobank community cohort. **The Journals of Gerontology: Series A**, v. 75, n. 11, p. 2224-2230, 2020.

ESTADO DE SANTA CATARINA, Secretaria do Estado de Saúde. Metadados – COVID- 19 - Casos confirmados. Disponível em <http://dados.sc.gov.br/dataset/covid-19-dados-anonimizados-de-casos-confirmados/resource/76d6dfe8-7fe9-45c1-95f4-cab971803d49>>. Acesso em Março de 2022. Acesso em Março de 2022a.

ESTADO DE SANTA CATARINA, Secretaria do Estado de Saúde. **Santa Catarina inicia a vacinação contra a COVID-19**. Disponível em: <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/noticias-geral/todas-as-noticias/1660-noticias->

2021/11971-santa-catarina-inicia-a-vacinacao-contr-a-covid-19. Acesso em Março de 2022b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Panorama IBGE**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/panoramaIBGE>. Acesso em março de 2022.

NASCIMENTO JUNIOR, L.; REGINATO, V. S. C.; MELIANI, P. F.; MENEGON, F. A.; RIBEIRO, E. A. W. Popularização das informações a partir do canal do Youtube do projeto CORONAGIS: O papel da divulgação científica em tempos de pandemia. **Metodologias e Aprendizado**, v.3, n.1, 2020.

NÚCLEO DE ESTUDOS DE ECONOMIA CATARINENSE (NECAT). Ainda não é hora de flexibilizar as medidas de controle da pandemia. **Boletim COVID-19 em SC**, n.51. Org.: Mattei, L. 2021a.

REGINATO, V. S. C.; ESPINOZA, J. M. A.; FEITOSA, S. S.; GARCIA, C. M. Panorama da COVID-19 no Estado de Santa Catarina. **Panorama da COVID-19 no Brasil**. Organizadores: Miguel Albuquerque; Tiago Gandra. Curitiba: CRV, 2022. 656 p. P: 295-309.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it**. Disponível em: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it). Acesso em março de 2022.



A RELAÇÃO DA PRECARIIDADE DO SANEAMENTO BÁSICO COM A INCIDÊNCIA DE CASOS DE HEPATITE A NO NORTE DO BRASIL: UMA REVISÃO NARRATIVA

SYME AYUNE BARREIROS RIBEIRO CASTRO; VALLENTINE AUGUSTO MARTINS

INTRODUÇÃO: A hepatite A (HAV) é uma doença hepática altamente contagiosa, sendo transmitida por via fecal-oral, ingestão de alimentos ou água contaminados, assim, sendo mais recorrentes em áreas em que o saneamento básico é precário. Logo, a região Norte do país é a mais afetada. A HAV é uma infecção viral causada por um vírus pertencente à família *Picornaviridae* do gênero *Hepatovirus* e a espécie *Hepatitis A vírus*, antes classificado como “enterovírus humano 72”. **OBJETIVO:** Observar a incidência de casos de hepatite A em regiões que não possuem tratamento de esgoto. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão narrativa de artigos publicados nos últimos 5 anos (2018-2023) e dados recentes disponibilizados pelo governo. **RESULTADOS:** A priori, por ser transmitido por meio de alimentos e água contaminada, em regiões que possuem um saneamento básico precário, a incidência de casos de hepatite A é maior, por exemplo, no Amapá e no Tocantins que apresentaram uma média de 0,9 casos a cada 100mil habitantes (2020), superior à média nacional (0,2), esses também estão entre os piores índices de saneamento básico. No Brasil, a partir de 2014 foi implementada a vacina contra a hepatite A no esquema de vacinação infantil, com isso, havendo uma queda considerável nos casos de hepatite A em todos países. Desse modo, na região norte, a incidência de 16 casos (2014) foi para 3 (2016) a cada 100mil habitantes. Todavia, mesmo havendo uma notória queda da taxa de incidência de casos de hepatite A na região norte entre 2014 e 2021, no ano de 2021, Roraima apresentou um alto índice de casos (0,9) ao comparado a média nacional. Outrossim, é importante frisar que apenas 21,18% da população de Roraima possui acesso a serviços de tratamento de esgoto, enquanto a média nacional é de 52,36%. **CONCLUSÃO:** Dado exposto, a Hepatite A é uma doença que está ligada a indicadores sociais, já que em lugares com falta de água encanada e tratamento de esgoto a sua incidência é maior. Portanto, com a vacinação e o acesso aos serviços de coleta e tratamento de esgoto, o número de casos da doença terá um declínio contínuo.

Palavras-chave: Hepatite a, Região norte, Saneamento básico, Epidemiologia, Doença hepática.



PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES EM MULHERES QUE PASSARAM POR CIRURGIAS GINECOLÓGICAS

LETICIA MAIA AZEVEDO; ANA CLÁUDIA DOS ANJOS BORGES LEMOS; ANTÔNIO BOSI CASTRO DE OLIVEIRA; ISADORA PESSOA COIMBRA RABELLO; IGOR COSTA SANTOS

INTRODUÇÃO: Infecções pós-operatórias são uma preocupação comum em cirurgias ginecológicas, incluindo procedimentos como histerectomias, cirurgias de ovários, miomas uterinos, entre outras. Estudos prévios sugerem que a prevalência de infecções nesse contexto varia consideravelmente, sendo influenciada por diversos fatores, como idade, estado imunológico, duração da cirurgia, tipo de procedimento e práticas de controle de infecção adotadas pelas instituições de saúde. **OBJETIVOS:** Determinar a prevalência de infecções em mulheres submetidas a cirurgias ginecológicas. **METODOLOGIA:** Uma busca sistemática foi realizada nas principais bases de dados, incluindo PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando cinco descritores em inglês: "cirurgia ginecológica", "infecção", "prevalência", "mulheres" e "pós-operatório". Com base no checklist PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), esta revisão reúne estudos relevantes e de alta qualidade para a análise dos resultados. Foram estabelecidos critérios de inclusão, que consistiam em estudos publicados entre 2013 e 2023, envolvendo mulheres adultas submetidas a cirurgias ginecológicas e fornecendo dados sobre a prevalência de infecções pós-operatórias. Estudos de revisão, editoriais, estudos com amostras exclusivamente pediátricas foram excluídos. **RESULTADOS:** Foram selecionados um total de 12 artigos. A prevalência de infecções pós-operatórias variou amplamente entre os estudos, com taxas relatadas entre 5% e 30%. A análise dos fatores de risco indicou que a idade avançada, a presença de comorbidades, o tipo de cirurgia (abdominal versus laparoscópica), o tempo de internação hospitalar, ausência de administração adequada de antibióticos antes da cirurgia e o uso de dispositivos intrauterinos estavam associados a um maior risco de infecção. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a alta prevalência de infecções pós-operatórias em mulheres submetidas a cirurgias ginecológicas decorre de condutas hospitalares inadequadas. E ressalta-se a importância da implementação de medidas preventivas, como a adequada higiene cirúrgica, profilaxia antibiótica e aprimoramento das práticas de controle de infecção em hospitais. Além disso, a identificação dos fatores de risco permite a seleção de pacientes de alto risco para uma vigilância e intervenção mais intensivas, visando reduzir as complicações infecciosas e melhorar os resultados pós-operatórios.

Palavras-chave: Cirurgia ginecológica, Infecção, Prevalência, Mulheres, Pós-operatório.



ESCLEROSE MÚLTIPLA: DA EPIDEMIOLOGIA AOS ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

RENATA CORRÊA HEINEN; FABIANA ALVES NEVES; LAILA MICHALSKI DE OLIVEIRA PEIXOTO; MARIANA CRISTINA PASSOS DOS SANTOS

INTRODUÇÃO: A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença desmielinizante (placas) inflamatória, que ataca o sistema nervoso destruindo a bainha de mielina responsável por transmitir os sinais para todo o corpo, sua etiologia ainda é desconhecida e até o momento não há cura. É uma condição que afeta jovens adultos entre 18 e 40 anos de idade, sendo mais observada em mulheres caucasianas ou indivíduos residentes em países localizados acima da linha do Equador, uma vez que as condições ambientais, dentre elas a latitude compromete a intensidade de luz que atinge estes países.

OBJETIVOS: Analisar a distribuição de casos de esclerose múltipla, nas regiões do Brasil, e os impactos sócio-econômicos. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura sobre a Esclerose Múltipla utilizando-se os bancos de dados: Bireme, Scielo, Pubmed e Google Acadêmico, bem como os seguintes descritores: “epidemiologia da esclerose múltipla”, “perfil epidemiológico da esclerose múltipla”, “distribuição da esclerose múltipla no Brasil”. Foi realizada consulta no “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Esclerose Múltipla”, do Ministério da Saúde do Brasil de 2019”.

RESULTADOS: De acordo com os dados observados na pesquisa, as regiões Sudeste (39%) e Sul (20%) do Brasil são as que mais apresentam uma prevalência populacional em que são observados mais casos, gastos com internações, dificuldades em fechar o diagnóstico clínico, falta de profissional com expertise no diagnóstico clínico, alterações neurológicas que pioram ao passar do tempo. Além disso, o impacto da doença é observado, principalmente, em mulheres até entre 30-40 anos (30%). Todos os fatores acima descritos remetem nas dificuldades tanto no tratamento medicamentoso específico quanto no avanço das alterações neurológicas somada às sequelas permanentes e irreversíveis. **CONCLUSÃO:** Essa doença crônica e incapacitante requer avanços no diagnóstico clínico tendo em vista que o início dos episódios neurológicos transitórios que acabam se agravando com o tempo por conta das falhas no diagnóstico precoce. Mesmo que ainda não exista a cura, é muito relevante o diagnóstico diferencial da Esclerose Múltipla visando reduzir os gastos com internações, minimizar a ocorrência de sequelas permanentes e contribuir para a inserção do indivíduo nos círculos sociais.

Palavras-chave: Esclerose múltipla, Regiões brasileiras, Diagnóstico clínico, Epidemiologia, Socialização.



TENDÊNCIA DA MORTALIDADE POR SUICÍDIO NO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU, PARANÁ, BRASIL, 1996-2020

MAX DA SILVA MACIEL; JOSÉ ANTONIO ENCISO DOMÍNGUEZ; CARMEN JUSTINA GAMARRA

RESUMO

Introdução: o suicídio é considerado um dos principais problemas de saúde pública no mundo, afetando pessoas independentemente da raça, gênero, situação econômica ou idade. No mundo, aproximadamente 800 mil pessoas morrem anualmente por suicídio, representando uma em cada 100 mortes, e ocupa a quarta causa de óbitos em jovens entre 15 e 29 anos. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil e tendência da mortalidade por suicídio, no município de Foz do Iguaçu, Paraná-Brasil, no período de 1996-2020. **Métodos:** foi realizado um estudo ecológico com dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Foram incluídos todos os óbitos por suicídio, segundo a décima Classificação Internacional de Doenças (CID10), registrados no período de 1996 a 2020 no município de Foz do Iguaçu, sendo analisados segundo características sociodemográficas, local de ocorrência e método utilizado. As taxas foram padronizadas e analisadas segundo sexo através de inspeção visual e regressão linear. **Resultados:** Foz do Iguaçu, registrou 342 óbitos por suicídio, no período de 1996 a 2020, acometendo principalmente o sexo masculino (81%); faixa etária 20-39 anos (47%); branco (72%); solteiros (54%) e indivíduos com menos de 8 anos de estudo (53%). Esse fenômeno ocorreu predominantemente no domicílio (60%) e dentre os métodos para cometer lesões auto infligidas, os mais utilizados foram enforcamento, estrangulamento e sufocamento (66%). As taxas de mortalidade por suicídio apresentaram flutuações, com tendência estatisticamente significativa de aumento entre os homens ($R^2=0,18$ $p=0,03$), e estabilidade entre as mulheres ($R^2=0,02$ $p=0,54$). **Conclusão:** os resultados obtidos neste estudo dão visibilidade aos óbitos por lesões autoprovocadas em Foz do Iguaçu, revelando aumento significativo entre residentes do sexo masculino, cujas taxas evidenciaram valores acima dos coeficientes nacional e estadual. Pesquisas deste tipo são de extrema importância, pois permitem monitorar a situação e verificar a eficácia das estratégias de enfrentamento. Espera-se que os resultados obtidos possam fornecer subsídios para a reformulação de ações e programas voltados à prevenção do suicídio e diminuição dos índices de mortes.

Palavras-chave: Sistemas de Informação; Epidemiologia; Distribuição temporal; Suicídio; Mortalidade.

1 INTRODUÇÃO

O suicídio é um grave problema de saúde pública global e afeta pessoas, independentemente de raça, sexo, situação econômica ou idade. Anualmente, 800 mil pessoas morrem por suicídio no mundo, o que equivale a uma pessoa a cada 40 segundos, com taxa de 10,5 mortes por 100 mil, em 2016 e variação de menos de 5, para mais de 30 óbitos por suicídio por 100 mil habitantes, entre os países membros (OMS, 2019).

O suicídio é um fenômeno complexo e multicausal influenciado por fatores

psicológicos, biológicos, sociais e culturais (BRASIL, 2017), apresenta diversos sinais de alarme muitas vezes difíceis de identificar, tais como: mudanças na rotina que inclui insônia ou alterações nos horários de sono ou vigília, isolamento social e familiar súbito, comentários como "prefiro morrer a passar por isso", usar mangas compridas mesmo em clima quente, isso pode ser para esconder sinais de lesões auto infligidas nos braços ou antebraços, mau rendimento escolar. Na região das Américas, esse fenômeno é crescente (OMS, 2019), tendo como principais fatores associados o álcool e as substâncias psicoativas na infância e adolescência, que funcionam como desencadeador da depressão e, na maioria das vezes, tem como consequência o suicídio (MOREIRA, 2020).

Apesar de complexo, o suicídio pode ser prevenido com intervenções individuais e coletivas com prevenção e/ou diagnóstico e tratamento precoce. É importante destacar que a sua redução é um desafio global, incluída como indicador nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (ODS), o Dia Mundial da Prevenção do Suicídio é comemorado anualmente em 10 de setembro (OPAS, 2022). No Brasil, foi criada em 2015 pelo Centro de Valorização da Vida, uma campanha de conscientização sobre a prevenção do suicídio denominada "Setembro Amarelo", associando a cor ao mês que marca o Dia Mundial de Prevenção do Suicídio (BRASIL, 2021).

O conhecimento e identificação da distribuição do suicídio na população é muito importante para a prevenção e tratamento precoce e pode contribuir para a elaboração e avaliação de políticas públicas de saúde para enfrentá-lo. Assim, esta pesquisa tem como objetivo analisar o perfil e a tendência da mortalidade por suicídio, no município de Foz do Iguaçu, Paraná-Brasil, no período de 1996-2020.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo ecológico que abrangeu o município de Foz do Iguaçu, Paraná. Atualmente o município possui 286.323 habitantes, tornando-se a sexta maior população do estado do Paraná segundo projeção do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 2022. E o estado do Paraná (PR) como um todo tem 11,8 milhões de habitantes, representando 5,70% dos 207,8 milhões de brasileiros em 2022 (IBGE, 2022).

Os dados de mortalidade foram obtidos no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), plataforma online disponível em <https://datasus.saude.gov.br/>. Esta plataforma reúne dados de óbitos coletados por meio de declarações de óbito, com base na causa básica informada no atestado de óbito. Foram selecionados e incluídos neste estudo todos os óbitos classificados como suicídio ou lesão autoprovocada intencionalmente (X60-X84), segundo a décima Classificação Internacional de Doenças (CID10), registrados em Foz do Iguaçu e referentes ao período de 1996 a 2020.

Para o processamento das informações de óbitos e da população, foi criado um banco de dados por meio da construção de planilha eletrônica no programa Microsoft Excel 2010®. Posteriormente, procedeu-se a análise da distribuição dos óbitos por suicídio, segundo características sociodemográficas, ano do óbito, sexo, faixa etária, cor/raça, estado civil, escolaridade, local de ocorrência do óbito e método utilizado para causar o suicídio, utilizando estatística descritiva por meio de cálculos de frequência absoluta e relativa.

Para o estudo de tendência foi utilizado regressão linear simples. Para o cálculo das taxas, considerou-se como numerador o número de óbitos por residência e como denominador a população dos censos ou a população estimada em cada ano-calendário. Inicialmente, foram calculadas as taxas brutas de mortalidade específicas por suicídio e por faixas etárias de 5 anos, para cada um dos sexos, por 100 mil habitantes, para o município de Foz do Iguaçu. Posteriormente, as taxas foram padronizadas por idade pelo método direto, utilizando-se a

população padrão fornecida pela Organização Mundial da Saúde (AHMAD, 2001).

Considerando a resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde no Brasil, as pesquisas com bancos de dados cujas informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual, não são registradas nem avaliadas por comitê de ética em pesquisa (CEP). O presente estudo utilizou dados de bancos com informações agregadas e, portanto, foi dispensado de aprovação por CEP.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foz do Iguaçu, registrou 342 óbitos por suicídio, no período de 1996 a 2020, acometendo principalmente pessoas de sexo masculino (81%); da faixa etária de 20-39 anos (47%); branca (72%); solteiras (54%) e indivíduos com menos de 8 anos de estudo (53%). Esse fenômeno ocorreu predominantemente no domicílio (60%) (Tabela 1), e dentre os métodos para cometer as lesões auto infligidas, os mais utilizados foram enforcamento, estrangulamento e sufocamento (66%) (Tabela 2).

Na figura 1 apresenta-se o resultado da tendência de mortalidade por suicídio em Foz do Iguaçu. Observa-se que as taxas de mortalidade por suicídio apresentaram flutuações, com tendência estatisticamente significativa de aumento entre os homens (Coeficiente de Correlação: $R^2=0,18$ $p=0,03$), registrando variação de 6,8 a 14,1 casos de suicídio por 100.000 habitantes, de 1996 a 2020. Entre as mulheres, a taxa mais elevada foi observada no ano 2000, com 4,2 óbitos, mas as taxas registradas no início e no final do período estudado foram de 3,2 para cada 100.000 pessoas, confirmando uma tendência de estabilidade entre as mulheres (Coeficiente de Correlação: $R^2= 0,02$ $p=0,54$).

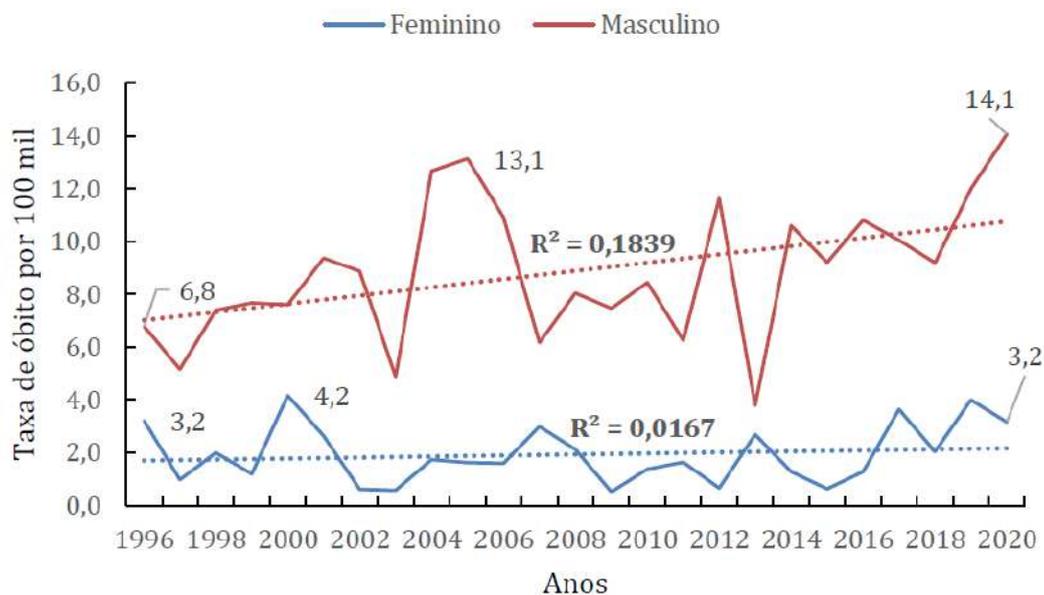


Figura 1. Tendência da mortalidade por suicídio, segundo sexo. Foz do Iguaçu (PR). 1996-2020

Tabela 1. Distribuição de suicídio, segundo características sociodemográficas. Foz do Iguaçu (PR). 1996-2020

Variável	n	%
Sexo		
Masculino	276	80,7

Feminino	66	19,3
Faixa etária		
Até 19 anos	35	10,2
20-39 anos	160	46,8
40-59 anos	114	33,3
60 anos ou mais	33	9,6
Cor/raça*		
Branca	229	67,0
Preta	6	1,8
Amarela	2	0,6
Parda	80	23,4
Estado civil*		
Solteiro	180	52,6
Casado	106	31,0
Viúvo	5	1,5
Separado	19	5,6
Outro	26	7,6
Escolaridade*		
Nenhuma	9	2,6
1 a 3 anos	60	17,5
4 a 7 anos	99	28,9
8 a 11 anos	96	28,1
12 anos e mais	42	12,3

Tabela 2. Distribuição de suicídio, segundo métodos empregados. Foz do Iguaçu (PR). 1996-2020

Métodos empregados		
X70 – enforcamento, estrangulamento e sufocação	229	67,0
X74 –disparo de outra arma de fogo e não especificada	58	17,0
X80 –precipitação de um lugar elevado	10	2,9
X71 – afogamento e submersão	9	2,6
X78 –objeto cortante ou penetrante	7	2,0
X68 – intoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas	6	1,8
X76 – fumaça, pelo fogo e por chamas	4	1,2
X72 – disparo de arma de fogo de mão	3	0,9
Demais métodos empregados	17	5,0
Total	342	100,0

Os resultados encontrados nesta pesquisa com aumento da taxa de mortalidade por suicídio entre homens, predomínio do sexo masculino e o enforcamento como principal meio suicida, são semelhantes aos achados de estudos locais e nacionais (GALDINO et al. 2015; FRANCK; MONTEIRO; LIMBERGER, 2020; SILVA; MARCOLAN, 2022).

Estudo realizado por Silva e Marcolan (2022) apontou aumento da tendência da taxa de mortalidade por suicídio no Brasil, para homens e mulheres, no período de 2010 a 2019, e com tendência ainda crescente em todas as regiões brasileiras e na maioria das Unidades da Federação. Os resultados deste estudo em Foz Iguaçu mostraram aumento da taxa somente entre homens, cuja variação foi de 6,8 a 14,1 casos de suicídio por 100.000 habitantes, de 1996

a 2020.

Estudo que avaliou a tendência de óbitos por suicídio no Brasil de 2011 a 2020, com foco especial na pandemia de covid-19 (SOARES; STAHNKE; LEVANDOWSKI, 2022) evidenciou que as taxas cresceram em ambos os sexos e em todos os estados brasileiros, mas não identificou recrudescimento dos suicídios em relação ao número esperado durante o primeiro ano da pandemia. Este estudo não fez cálculo dos óbitos esperados, mas foi observado um aumento das taxas de suicídio: de 12,8 em 2019 para 14,1 em 2020 entre homens, e entre as mulheres houve diminuição das taxas de suicídio: de 4,0 em 2019 para 3,2 em 2020.

Segundo a OMS (2019), a taxa global de suicídio mostrou diminuição de 9,8%, nos anos entre 2010 e 2016, com quedas variando de 19,6% na região do Pacífico Ocidental a 4,2% na região do Sudeste Asiático, mas, na Região das Américas, ocorreu aumento de 6,0% no mesmo período.

A mortalidade por suicídio é classificada como baixa quando representa menos de 5 casos/100 mil habitantes; média, entre 5 e 14; alta, entre 15 e 29; e muito alta, quando chega a 30 óbitos ou mais, por 100 mil habitantes (OMS, 2022). Portanto, os valores encontrados para Foz do Iguaçu são considerados médio para homens e baixo para as mulheres. Brasil e todas as regiões brasileiras foram classificados como média taxa de mortalidade por suicídio (SILVA e MARCOLAN, 2022), mas, os estados da região Sul (SOARES; STAHNKE; LEVANDOWSKI, 2022) e Rio Grande do Sul (FRANCK; MONTEIRO; LIMBERGER, 2020) apresentaram taxas altas.

Os resultados obtidos nesta pesquisa demonstram um maior risco de morte em homens (81%) e para o aumento nas taxas de suicídio de jovens até 39 anos, correspondendo 57% dos casos de óbitos por suicídios cometido no território de Foz do Iguaçu. Evidências corroboradas em estudos prévios (GALDINO et al. 2015; FRANCK; MONTEIRO; LIMBERGER, 2020; SILVA; MARCOLAN, 2022).

Existe alguns fatores de risco que se destacam e que podem despertar comportamento suicida entre os jovens, sendo eles: sentimentos de tristeza, desesperança e a depressão, ansiedade, baixa autoestima, experiências adversas pregressas, como abusos físicos e sexuais pelos pais ou outras pessoas próximas, falta de amigos e suporte de parentes, exposição à violência e discriminação no ambiente escolar e o uso de substâncias psicoativas (RIBEIRO; MOREIRA, 2018).

Os homens são mais suscetíveis a fatores de risco, como preferência por métodos mais letais, resistência em procurar ajuda, maior acesso a armas de fogo e outros objetos letais, além de serem mais severamente afetados por instabilidades econômicas (TURECKI et al., 2019). Os fatores de risco que afetam as mulheres, são a socialização de gênero, imagem corporal e padrões estabelecidos, transtornos alimentares, transtornos pós-parto, gravidez indesejada, alta suscetibilidade à perda dos filhos, violência doméstica contra elas e seus filhos e abuso sexual (SILVA e MARCOLAN, 2021).

Em comparação aos homens, as mulheres apresentam menores taxas de mortalidade em toda a série temporal, isso pode ser atribuído a vários fatores, como menor consumo de álcool, redes de apoio mais bem estabelecidas e maior nível de cuidado com a sua própria saúde e emprego, e métodos menos letais (OLIVEIRA et al., 2016).

Embora as mulheres apresentem menor risco de morrerem por suicídio comparada aos homens, as ações de prevenção devem focar pessoas de ambos os sexos. Em 2019, 97.339 pessoas morreram por suicídio na Região das Américas e estima-se que as tentativas de suicídio foram 20 vezes maior que esse número (OPAS, 2022). Isso explicaria, em parte, o menor coeficiente de suicídio entre as mulheres. Estudos para compreender dados a respeito da epidemiologia são cruciais para a determinação de ações preventivas e curativas relacionadas ao fenômeno, para que essas ações sejam específicas e resolutivas para cada localidade (SILVA e MARCOLAN, 2022).

4 CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste estudo dão visibilidade aos óbitos por lesões autoprovocadas em Foz do Iguaçu, revelando aumento significativo entre residentes do sexo masculino, cujas taxas evidenciaram valores acima dos coeficientes nacional e estadual. Pesquisas deste tipo são de extrema importância, pois permitem monitorar a situação e verificar a eficácia das estratégias de enfrentamento. Espera-se que os resultados obtidos possam fornecer subsídios para a reformulação de ações e programas voltados à prevenção do suicídio e diminuição dos índices de mortes.

REFERÊNCIAS

AHMAD, O. B. et al. Age standardization of rates: a new WHO standard. Geneva: WHO; 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde lança boletim temático sobre prevenção ao suicídio. Brasília, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021-1/setembro/saude-lanca-boletim-tematico-sobre-prevencao-ao-suicidio>>. Acesso em 11 de maio de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde lança boletim temático sobre prevenção ao suicídio. Brasília, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021-1/setembro/saude-lanca-boletim-tematico-sobre-prevencao-ao-suicidio>>. Acesso em 11 de maio de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. 2017. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Agenda de Ações Estratégicas para a Vigilância e Prevenção do Suicídio e Promoção da Saúde no Brasil : 2017 a 2020. 34 p. : il. Disponível em:<https://www.neca.org.br/wp-content/uploads/cartilha_agenda-estrategica-publicada.pdf> Acesso em 11 de maio de 2023.

FRANCK, M. C.; MONTEIRO, M. G.; LIMBERGER R. P. Mortalidade por suicídio no Rio Grande do Sul: uma análise transversal dos casos de 2017 e 2018. Epidemiol Serv Saúde. Brasília, 2020. Disponível em:<<https://www.scielosp.org/pdf/ress/2020.v29n2/e2019512/pt>>. Acesso em 11 de maio de 2023.

GALDINO, M. J. et al. Perfil Epidemiológico das Vítimas de Suicídio do Município de Foz do Iguaçu. Revista Pleiade, v. 8 n. 16 (2014), 2015. Disponível em: <<https://pleiade.uniamerica.br/index.php/pleiade/article/view/265/228>>. Acesso em 11 de maio de 2023.

IBGE. Censo Demográfico. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html>>. Acesso em 11 de maio de 2023.

MOREIRA, R.M.M; OLIVEIRA, E.N, LOPES. R.E.; Lopes MVO, FÉLIX, T.A.; OLIVEIRA, L.S. Mental disorder and suicide risk in psychoactive substance users: an integrative review. SMAD, Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog. 2020;16(1):1-10.

OLIVEIRA, S. M. C. et al. Epidemiologia de mortes por suicídio no Acre. *Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria*, 20: 25–36, 2016. Disponível em <<https://rbnp.emnuvens.com.br/rbnp/article/view/124>>. Acesso em 11 de maio de 2023.

OMS. World Health Organization. (2019). *Suicide in the world: global health estimates*. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/326948>>. Acesso em 11 de maio de 2023.

OPAS. Organização Panamericana da Saúde. *Dia Mundial da Prevenção ao Suicídio 2022*. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/campanhas/dia-mundial-prevencao-ao-suicidio-2022>>. Acesso em 11 de maio de 2023.

RIBEIRO, J. M.; MOREIRA M. R. Uma abordagem sobre o suicídio de adolescentes e jovens no Brasil. *Ciênc saúde coletiva*, 23(9):2821-2834, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/txZCWtk98yqSkvTTj6Vj74b/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 11 de maio de 2023.

SILVA, D. A.; MARCOLAN J. F. Tendência da taxa de mortalidade por suicídio no Brasil. *Rev baiana enferm*, 36:e45174, 2022. Disponível <<http://www.revenf.bvs.br/pdf/rbaen/v36/2178-8650-rbaen-36-e45174.pdf>>. Acesso em 11 de maio de 2023.

SILVA, D. A.; MARCOLAN, J. F. Suicide attempts and suicide in Brazil: An epidemiological analysis. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 29(3), 294-302, 2021. Disponível em: <<https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC8939476&blobtype=pdf>>. Acesso em 13 de maio de 2023.

SOARES, F.C.; STAHNKE D.N.; LEVANDOWSKI, M.L. Tendência de suicídio no Brasil de 2011 a 2020: foco especial na pandemia de covid-19. *Rev Panam Salud Publica*. 2022;46:e212.

TURECKI, G. et al. Suicide and suicide risk. *Nature Reviews Disease Primers*, 2019. Disponível em <<http://eprints.gla.ac.uk/195722/1/195722.pdf>>. Acesso em 11 de maio de 2023.



A VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA HOSPITALAR ENQUANTO FERRAMENTA DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA DE DOENÇAS E AGRAVOS

ANTONIO SILVA NETO; EMMILY FABIANA GALINDO DE FRANÇA

INTRODUÇÃO: A vigilância Epidemiológica (VE) se caracteriza por ações de investigação, registro e notificação, em especial das Doenças, agravos e eventos de saúde pública (DAEs) de notificação compulsória, quando realizadas na área hospitalar, em Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE), caracterizam a Vigilância Epidemiológica Hospitalar (VEH), esse nível de atenção concentra os objetos das notificações. **OBJETIVO:** Demonstrar como a Vigilância Epidemiológica em unidade hospitalar garante a notificação das doenças e agravos de notificação compulsória, com acuracidade, qualidade e completude das informações notificadas. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** Trata-se de um estudo descritivo de natureza qualitativa do tipo relato de experiência, por meio de uma vivência de estágio extracurricular e não obrigatório, no setor de VEH, em um NHE, situado no Hospital Regional do Agreste (HRA), mediante o Edital de Abertura de Inscrições para Seleção Pública Simplificada de Estagiários para a Rede Estadual de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar (REVEH), da Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Na VEH são realizadas as notificações das DAEs a partir de seu conhecimento, de acordo com as especificidades de cada caso, seguindo o que é preconizado, assim como a busca ativa, que corresponde a procura em campo, para identificação e garantia de que todas as notificações sejam devidamente evidenciadas, evitando a subnotificação. **DISCUSSÃO:** A unidade secundária fornece assistência à saúde aos pacientes acometidos por doenças e agravos, sendo um momento oportuno para o NHE realizar a coleta de dados apropriada, por fontes com o paciente, acompanhante ou prontuário, sendo uma etapa fundamental para o preenchimento dos campos da Ficha de Notificação Individual (FNI), instrumento utilizado para consolidação em bases de dados e sistemas de informação, para posterior utilização, como em análises, pesquisas e políticas públicas. **CONCLUSÃO:** Por meio da VEH as DAEs são prontamente notificadas, o NHE representa um setor essencial para que todas as notificações sejam feitas, de maneira pertinente, pela identificação ou busca ativa dos casos que adentram aos serviços de saúde.

Palavras-chave: Serviços de vigilância epidemiológica, Monitoramento epidemiológico, Notificação de doenças, Epidemiologia, Doenças e agravos.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E INDICADORES DE RISCOS PARA ESQUISTOSSOMOSE (*SHISTOSOMA MANSONI*) NO MUNICÍPIO DE EUNÁPOLIS-BAHIA, NO PERÍODO DE 2017 A 2022

DIANA DE LIMA; ADMA RITA KIRMSE PEREIRA; KAIO HENRIQUE PAIVA MEZETE;
RONNIE WALTER LIMA MONTEIRO

INTRODUÇÃO: A esquistossomose é um dos agravos à saúde de maior relevância no cenário da saúde pública brasileira, sendo considerada uma doença parasitária endêmica e de veiculação hídrica, o que acarreta, além de problemas individuais graves, riscos coletivos. **OBJETIVO:** O objetivo foi caracterizar o perfil epidemiológico e os riscos da esquistossomose no município de Eunápolis-Ba, no período de 2017 a 2022. **MATERIAL E MÉTODO:** É um estudo de revisão literária e de caráter descritivo e quantitativo, com coleta de dados secundários no SINAN e no SISPCE no período de 2017 a 2022. Para a qualidade da água dos mananciais, foram coletadas amostras de água em 11 mananciais aquáticos, utilizando kit de potabilidade de água (Ecokit) e cartela *Colipaper* para as amostras de *coliformes fecais* e. **RESULTADOS:** Neste estudo foram registrados 113 casos confirmados para esquistossomose, no período de 2017 a 2022. A frequência relativa de ocorrências de casos confirmados, as localidades mais acometidas foram Pequi (13,27%), Juca Rosa (10,62%) e Alecrim II (10,62. Com relação as frequências relativas, os valores variaram de 0,90% na faixa etária de 5-9 anos e de 22,52% nas faixas etárias de 30-39 anos e de 40-49 anos de idade. A taxa de incidência variou de 38,28 casos/100.000 habitantes para o ano de 2017 e de 0,65 casos/100.000 habitantes para 2022. Quanto a qualidade da água, o ferro e amônia foram as variáveis que apresentaram fora dos padrões de potabilidade. Com relação aos *Coliformes fecais* e *totais* somente no Parque Colonial e Parque Ecológico Gravata não foram registrados a presenças desses coliformes, sendo que nas Represas Dinah Borges I e II foram registrados a presença do molusco *Biomphalaria* sp. **CONCLUSÃO:** Conclui-se a maior incidência de esquistossomose ocorreu no sexo masculino na faixa etária entre 30-59 anos de idade, e que nas represas Dinah Borges I e II devido a presença de contaminação por coliformes e ocorrência de *Biomphalaria* sp indicam riscos para a saúde da população.

Palavras-chave: Esquistossomose, Eunápolis-ba, Epidemiologia, Saúde ambiental, *Shistosomo mansoni*.



NOVAS DROGAS NO COMBATE AOS TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS

RICARDO SARTORATO; JONATAS BENARROZ DA SILVA

Introdução: o estresse persistente e intenso, juntamente com razões genéticas, são as principais razões para a elevação do hormônio cortisol. Este, em níveis elevados, está associado com a atrofia do hipocampo, área reconhecida como importante para a memória e o aprendizado. Além disso, outros neurotransmissores também podem se encontrar alterados em situações de estresse crônico, como a serotonina e o glutamato. O objetivo das drogas antidepressivas é a prevenção dessa atrofia hipocampal, por meio do estímulo a neurogênese e a formação do fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF), um neuroprotetor contra os efeitos do estresse. **Objetivo:** revisar a literatura quanto às novas drogas que auxiliem no combate das doenças psicogênicas. **Metodologia:** revisão narrativa de 86 resultados relevantes de pesquisas clínicas extraídas do banco de dados *clinicaltrials.org*, em julho de 2023. Usaram-se os termos "ideation" e "suicide" no campo condição ou doença, associada a "drugs", no campo intervenção. **Resultados:** novas drogas vêm sendo pesquisadas, como a psilocibina, o 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA) e a cetamina. A primeira substância é um alcaloide agonista serotoninérgico, derivada do cogumelo do gênero *Psilocybe Sp.*, usado comumente como droga recreacional. Já a MDMA é derivada de outra droga recreacional, o *ecstasy*. Ambas as moléculas, apesar de promissoras, ainda estão sendo estudadas (fase 2 e 3) e não foram liberadas para uso na população brasileira. A terceira droga, cetamina, apesar de também ser utilizada como droga recreacional, tem seu uso liberado como anestésico desde a década de 70, possuindo propriedades antidepressivas em sua mistura racêmica, benefício conhecido desde os anos 60. Estudos apontam que esta droga pode reduzir ideações suicidas em até uma semana, independente do seu efeito no humor do paciente. **Conclusão:** Particularmente em pacientes com crises moderadas a severas de depressão maior, a cetamina pode ser um aliado terapêutico para evitar o suicídio. No Brasil a ANVISA aprovou a medicação na versão intranasal em 2020, sob o nome de Spravato, para uso contra a depressão resistente, desde que tenham sido tentados outros tratamentos, porém havendo falha terapêutica. Seu uso ainda foi recomendado para pacientes com comportamento ou ideação suicida, devendo ser associado ao antidepressivo já utilizado previamente.

Palavras-chave: Transtornos psiquiátricos, Depressão, Suicídio, Cetamina, Spravato.



ANÁLISE DA CAMPANHA DE PREVENÇÃO SETEMBRO AMARELO NOS SUICÍDIOS OCORRIDOS NO BRASIL APÓS 2015

RICARDO SARTORATO; JONATAS BANERROZ DA SILVA; ANDRÉ RICARDO DE ARAÚJO QUADROS JUNIOR

RESUMO

A campanha do Setembro Amarelo (SA) iniciou em 2015 com o intuito de aumentar as discussões sobre o tema suicídio, auxiliando dessa forma na conscientização social e na ajuda precoce aquele que sofre. Dado que o Brasil foi um dos signatários do Plano de Ação em Saúde Mental, promovida pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), que previa a redução de 10% dos óbitos em suicídio até o ano de 2020, esperase que a campanha do SA pudesse ter contribuído para alcançar essa meta. Usando um estudo ecológico, analisou-se a série temporal do coeficiente de mortalidade por suicídio no Brasil, de 2000 até 2020, por meio do banco de dados do DataSUS, com a ferramenta TABNET. Os dados referentes à população brasileira, necessários para calcular o coeficiente de mortalidade, foram baseados nos censos e estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O suicídio no Brasil cresceu 73,7%, em números absolutos, de 2000 a 2020. Neste mesmo período, a média de crescimento foi de 3,7% ao ano. O pico de casos ocorreu no ano de 2020, quando houve mais de 13.000 mortes, o que equivale a 6,5 óbitos a cada 100.000 habitantes. A campanha SA demonstrou aumentar efetivamente a procura pelo termo “suicídio”, na ferramenta de busca do *Google*, após o ano de sua implantação em 2015. O pico de procura pelo termo ocorreu em 2019, havendo picos sucessivos de procura, ano a ano, no mês de setembro. Apesar do relativo sucesso da campanha do SA contra o suicídio no Brasil, foi mantida tendência de aumento dos óbitos associados a essa causa, ao contrário do que seria esperado. A melhora qualiquantitativa que se percebe após a implantação do SA ainda não refletiu numa redução das taxas de mortalidade por suicídio, portanto há necessidade de adicionar mais recursos financeiros e desenvolver outras estratégias que tragam resultado em menor prazo.

Palavras-chave: lesões autoprovocadas voluntariamente; DataSUS; coeficiente de mortalidade; setembro amarelo; suicídios.

1 INTRODUÇÃO

Suicídio é um grave problema de saúde pública mundial, de difícil compreensão, com alta associação a transtornos mentais e com variadas taxas de incidência de acordo com a localidade estudada (*World Health Organization*, 2021). No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) permite, graças aos múltiplos sistemas de informação que o compõe, uma vigilância epidemiológica ativa, usando como base de dados o DataSUS. A análise desses registros visa fornecer informações importantes no contexto da prevenção e ações pontuais de saúde, otimizando recursos e auxiliando no desenvolvimento de novas abordagens ao problema em questão.

Estima-se que para cada suicídio consumado haja, pelo menos, 10 a 20 tentativas que foram frustradas (Botega, 2015). Contudo, é exatamente a tentativa frustrada que torna o risco de uma nova tentativa ser, de fato, bem-sucedida. Portanto, a prevenção é tema constante de grande debate entre os especialistas de saúde pública.

Segundo a *World Health Organization*, WHO (2014), 90% dos suicídios poderiam ser prevenidos, uma vez que é exatamente esse percentual dos suicidas que sofrem de algum transtorno psiquiátrico passível de tratamento. Contudo, essa afirmação é frequentemente alvo de críticas, uma vez que notadamente é sabido que a origem do suicídio é de natureza complexa e multifatorial; reduzir essa origem apenas aos transtornos psiquiátricos para inferir que seria simples acabar com o suicídio é, portanto, um nítido erro (Conselho Federal de Psicologia, 2013).

A prevenção ao suicídio tem recebido campanhas sistemáticas, como o implantado no ano de 2015 – Setembro Amarelo (SA). Tal campanha recebeu apoio de entidades importantes, como Conselho Federal de Medicina (CFM), Centro de Valorização da Vida (CVV) e Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP), elegendo-se o dia 10 de setembro por representar o dia mundial de prevenção do suicídio. Debates abertos com a imprensa e com a sociedade civil trazem à tona questões relevantes sobre estatísticas, grupos de maior risco, como procurar ajuda e ainda como noticiar o suicídio. Tem como principais objetivos diminuir o tabu e aumentar a rede de apoio a quem sofre, alertando a todos sobre os riscos e a necessidade de intervir quando há ideação suicida, frequentemente dividida com algum parente, amigo ou profissional de saúde.

É preciso considerar a importância do efeito Werther, que diz respeito ao ato de imitação dos suicidas às notícias sobre ela, norteador a não divulgação desse assunto nas grandes mídias (Blatt, 2019). Por outro lado, há o efeito Papageno, que corresponde ao oposto do efeito Werther, onde postagens que estimulam à vida podem alertar e incentivar na busca de ajuda com profissionais treinados. Levando em conta esses efeitos, em 2000, a WHO publicou um manual para profissionais da mídia, onde são descritas uma série de posturas a serem adotadas, entre elas: ter cuidado na descrição estatística, usar apenas fontes confiáveis, evitar generalizações, não usar expressões sensacionalistas, abandonar teses que explicam o suicídio etc. Além disso, deve ser evitado o detalhamento de como ocorreu a morte e não a descrever como algo inexplicável ou glorificável (WHO, 2000). Na campanha do SA o *slogan*, “falar é a melhor solução”, busca trazer o melhor dos dois efeitos, Werther e Papageno, na intenção de conscientizar a população e prevenir o suicídio.

O Brasil foi um dos signatários do Plano de Ação em Saúde Mental que previa a redução de 10% dos óbitos em suicídio até o ano de 2020, tendo o acompanhamento anual da Organização Pan-Americana de Saúde (Ministério da Saúde, 2017). Portanto, espera-se que o impacto da campanha SA possa ter trazido algum benefício após sua implantação. Assim, o objetivo foi analisar a série temporal do suicídio no Brasil, de 2000 a 2020, tendo em vista a implantação da campanha SA em 2015.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se uma análise ecológica do suicídio no Brasil, de 2000 até 2020. O banco de dados analisado foi o DataSUS, sendo utilizado o Sistema de Informação sobre Mortalidade por lesões autoprovocadas voluntariamente (CID-10: X60-X84) por meio do sistema TABNET. Para o cálculo dos coeficientes de mortalidade para cada 100.000 habitantes utilizaram-se os dados referentes a população residente no Brasil, segundo o censo e estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O *software Excel* foi usado para as análises estatísticas e produção de gráficos. Os dados relativos as pesquisas na internet do termo “suicídio” foram realizadas com a ferramenta de análises *Google Trends*, de 2004 até outubro de 2022. Foi dispensada a análise pelo comitê de ética, conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, em função dos dados desta pesquisa terem sido obtidos de forma indireta pelo Ministério da Saúde (MS).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número de óbitos por suicídio no Brasil cresceu 73,7% de 2000 a 2020, sendo o pico no último ano analisado, 13.835 indivíduos, o que equivale a 6,5 óbitos a cada 100.000 habitantes. Os suicídios perfizeram, em média, 0,87% ($\pm 0,06\%$) de todas as mortes registradas em território nacional, independente da causa. O aumento anual médio do percentual de casos de suicídio foi de 3,68% ($\pm 3,44\%$), sendo superado, desde 2017, o número de 6 suicídios para cada 100.000 habitantes. A partir de 2017 a taxa de morte por suicídio no Brasil são superiores a 12.000 casos ao ano e mais do que 13.000 a partir de 2019. A Figura 1 exemplifica a evolução dos coeficientes de mortalidade por suicídio no território brasileiro. No contexto de número absolutos de suicídios no mundo, o Brasil ocupa a oitava posição (Frank *et al.*, 2020).

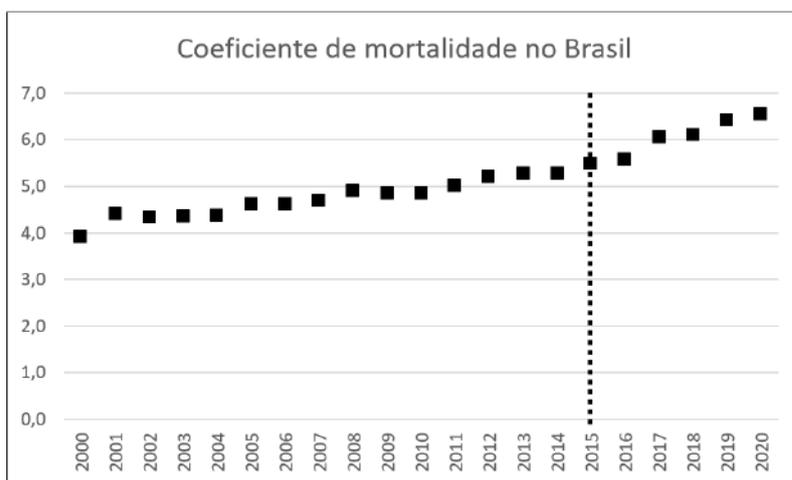


Figura 1 – Série temporal dos coeficientes de mortalidade por suicídio no Brasil. A linha pontilhada representa o ano de 2015, quando foi implantada a campanha do Setembro Amarelo

Desde 2011 “outras violências” constam como uma causa de morte de notificação compulsória (NC), ou seja, o registro para as causas de suicídio passou a ser rotina para cada Sistema Municipal de Saúde (Souza e Lima, 2006). Em 2014, a notificação de tentativa passou a ser imediata (até 24 h), visando assim medidas preventivas mais céleres (Ministério da Saúde, 2011). A partir de 2016, a NC passou a ser obrigação de todos os

profissionais de saúde e responsáveis por serviços públicos e privados de saúde, sendo essa comunicação também feita por estabelecimentos públicos ou privados educacionais, de cuidado coletivo, instituições de pesquisa, além de serviços da rede de assistência social e conselhos tutelares (Ministério da Saúde, 2016). Essas alterações, em conjunto, ajudaram a melhorar a qualidade da Vigilância Epidemiológica, além de trazer respostas mais rápidas no sentido da prevenção e encaminhamento de pacientes. Contudo, como demonstrado pelo crescimento praticamente constante dos suicídios ao longo do tempo pesquisado, esse panorama não foi atingido.

A procura pelo termo “suicídio” na internet pode ser avaliada usando a ferramenta *Google Trends* (2022). A Figura 2 apresenta o resultado desta pesquisa que tem como início janeiro de 2004 até o mês outubro de 2022. O eixo da ordenada é o percentual de popularidade deste termo, ao longo do tempo, no Brasil. O pico de procura ocorreu em setembro de 2019 (seta azul) e todos os demais picos representados por setas vermelhas correspondem ao mês de setembro dos anos após 2015, quando foi implementado o SA. Do ponto de vista de impacto social, a campanha do SA causou aumento na procura pelo termo na ferramenta de busca *Google*, o que pode ser interpretado como um grande fomento à sua discussão, em torno desse período.

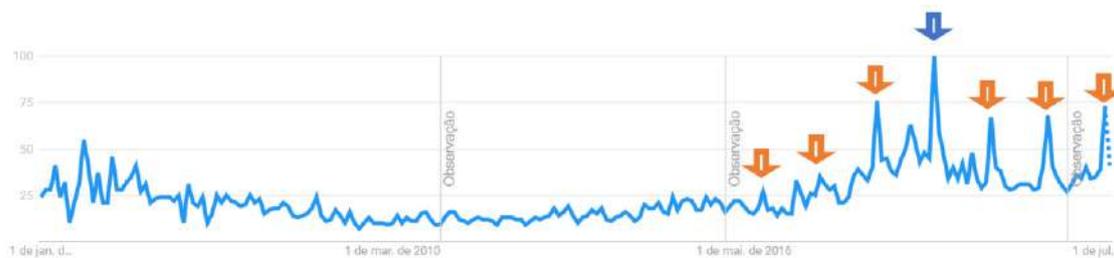


Figura 2 - Pesquisa pelo termo “suicídio” no *Google Trends*, de janeiro de 2004 até outubro de 2022 (máximo período disponível pela ferramenta)

Oliveira *et al.* (2018) ao investigarem o impacto da implantação da campanha SA nos números de suicídios reportados também notaram haver, paradoxalmente, o aumento sistemático do suicídio em todas as regiões do Brasil, desde que a campanha iniciou. O presente estudo também evidenciou o mesmo padrão de crescimento, porém não sendo possível compreender a real influência do SA nas estatísticas do suicídio. Aparentemente, apesar da clara necessidade de alertar e discutir sobre o assunto e da campanha SA estar sendo feita de forma efetiva e sistemática desde 2015, ainda não houve mudança sobre o crescimento da taxa de mortalidade por suicídio, o que pode alertar para a pouca eficácia desta campanha, pelo menos em curto prazo, quanto a redução de óbitos. Portanto, apesar do progressivo reconhecimento deste mal e o alerta sistemático à população civil, ainda são necessários mais anos de acompanhamento e novos estudos para confirmar a eficácia do SA em longo prazo, no que tange a redução de óbitos.

Levando em conta o crescimento do suicídio e o intenso uso da *internet*, é preciso atualizar e expandir a comunicação acerca do suicídio, incluindo o ambiente das mídias sociais. Sugere-se o desenvolvimento de novas ferramentas que visam a prevenção, num âmbito em que não há apenas a grande mídia para ser orientada. Sistemas capazes de identificar precocemente situações de risco poderiam alertar às redes de apoio do indivíduo e oferecer um caminho ao tratamento com profissionais qualificados. Nesse novo contexto, o uso da inteligência artificial (IA) será imprescindível por conta da pulverização e do volume dos dados processados de tudo que é publicado e procurado individualmente.

No artigo de Nagafuchi (2021), são descritas algumas plataformas da *internet* que já utilizam IA para tentar prevenir suicídio, como o *Facebook*, por exemplo. É usada a ferramenta de *machine learning* para identificar postagens que denotem situações de risco para o suicídio, ainda que haja limitações no processo de identificação, como a língua usada pelo usuário e se a mensagem estava em postagem pública ou não etc. Até o momento não há protocolos que viabilizem um controle efetivo dessas situações de risco, tampouco é transparente à sociedade o que já vem sendo realizado.

Em 2019 um passo importante foi dado com a aprovação da Lei Federal 13.819, Política Nacional de Prevenção da Automutilação e do Suicídio (Presidência da República, 2019), que prevê, entre outros avanços: a garantia de acesso à atenção psicossocial, aprimoramento dos sistemas de notificação para as tentativas de suicídio e automutilação, educação permanente de gestores e profissionais para lidar com esse problema, manutenção do serviço de ligações para os que sofrem psiquicamente e comunicação com a sociedade civil. Ainda há muito a ser feito e várias dessas medidas ainda não foram aplicadas integralmente, portanto, o impacto delas também deverá ser analisada por novos estudos ao longo dos próximos anos. Nesse contexto, as ferramentas tecnológicas poderiam ser desenvolvidas a partir do estímulo governamental, em parceria com a iniciativa privada. Dessa forma seria possível obter respostas mais rápidas e assertivas na prevenção do suicídio, antes mesmo que haja necessidade da procura ativa por ajuda por parte do indivíduo que sofre.

No final de 2019 teve início a epidemia de COVID-19, doença infecciosa que trouxe inúmeras repercussões à sociedade. O estresse crônico, dificuldades econômicas, isolamento social, abuso de álcool e drogas, violência doméstica, piora de quadros psiquiátricos, entre outras razões, somaram-se aos fatores predisponentes já conhecidos para o suicídio. No artigo de Schuck *et al.* (2020) foi percebido o aumento no número de casos de suicídio, em especial nos grupos que já sofriam de algum transtorno psiquiátrico, doentes crônicos, profissionais de saúde, pessoas que desenvolveram o COVID-19 e idosos. Consequentemente, dentro desse novo contexto que ocorreu, são esperadas elevações das taxas de suicídios e novas estratégias precisaram ser discutidas como forma de mitigação. Aparentemente a campanha do SA não ajudou a frear os aumentos das taxas que sistematicamente já ocorriam e que se mantiveram até o ano de 2020.

Entre outras medidas preventivas temos a implantação de Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), que pode promover a redução de suicídios em até 14% no local atendido (Ministério da Saúde, 2018). Apesar de sua importância e sua boa distribuição em território nacional, apenas sua presença também não foi suficiente para frear o crescimento nas taxas de suicídio em âmbito nacional. Há ainda o apoio emocional realizado pelo Centro de Valorização da Vida (CVV), que passaram a ser acessados gratuitamente, com auxílio do MS, recebendo 2 milhões de chamadas em 2017, o dobro do registrado em 2016 (Ministério da Saúde, 2017). Contudo, mesmo quando somadas essas medidas preventivas a campanha do SA, estas não foram obtiveram resultados expressivos contra o crescimento do suicídio ao longo das últimas duas décadas.

4 CONCLUSÃO

A análise da série temporal dos suicídios no Brasil, de 2000 a 2020, revelou um crescimento gradual do coeficiente de mortalidade, mesmo após a implantação de medidas de prevenção, como no caso do SA. Apesar disso, um indicativo do sucesso da campanha pode ser observado pelo aumento nas pesquisas do termo “suicídio”, visualizado na ferramenta de pesquisa *Google*. Contudo, o crescimento dos suicídios após o ano de implantação da campanha, em 2015, foi sempre positivo, atingindo um pico de

6,5 óbitos a cada 100.000 habitantes, em 2020. Especula-se que o sucesso qualiquantitativo da campanha SA se reverta em menor número de mortes ao longo de um maior tempo de análise. Fatores como o COVID-19 se somaram ao crescimento sistemático que já estava ocorrendo nas taxas de suicídio, tornando a necessidade por campanhas ainda mais urgente. Na recém reunião da OPAS e WHO foram traçadas novas metas que preveem a redução dos suicídios em um terço dos casos e duplicar a cobertura de serviços de saúde mental, ambas até 2030 (OPAS, 2023). Portanto, apesar de todo o esforço empreendido, ainda há necessidade de associar mais estratégias com o foco na prevenção imediata, aumentando a alocação de recursos na área de saúde mental e trazendo inovações como o possível uso da IA para conectar o indivíduo que sofre com à rede de apoio e consequente auxílio especializado.

REFERÊNCIAS

BLATT, M. R. A relevância das redes sociais na prevenção ao suicídio. Revista da Saúde da AJES, v. 5, n. 10, 1 jan. 2019.

BOTEGA, N. J. Crise Suicida. Porto Alegre. Artmed Editora, 2015.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. O Suicídio e os desafios para a Psicologia. Brasília, 1ª edição, 2013. Disponível em: <<https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2013/12/Suicidio-FINAL-revisao61.pdf>>.

FRANCK, M. C.; MONTEIRO, M. G.; LIMBERGER, R. P. Mortalidade por suicídio no Rio Grande do Sul: uma análise transversal dos casos de 2017 e 2018. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 29, n. 2, 2020.

GOOGLE TRENDS [*Internet*]. Disponível em: <<https://trends.google.com.br/trends>>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104_25_01_2011.html>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Saúde mental no SUS: os centros de atenção psicossocial. Brasília, 2014. Disponível em: <http://www.ccs.saude.gov.br/saude_mental/pdf/SM_Sus.pdf>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agenda de Ações Estratégicas para a Vigilância e Prevenção do Suicídio e Promoção da Saúde no Brasil. 2017. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/cartilhas/2017/17-0522-cartilha-agenda-estrategica-publicada-pdf/view>>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Novos dados reforçam a importância da prevenção do suicídio. 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2018/setembro/novos-dados-reforcam-a-importancia-da-prevencao-do-suicidio>>

NAGAFUCHI T. Internet e Suicídio: caminhos para compreensão e construção de ações preventivas. *Internet & Sociedade*. 279 2021;2(1):258–279.

OLIVEIRA, B. M. DE. Suicídio, setembro amarelo e efeito contágio: um estudo ecológico em Santa Catarina. repositorio.animaeducacao.com.br, 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. CD60/9 - Estratégia para melhorar a saúde mental e a prevenção do suicídio na Região das Américas - OPAS/OMS. 2023. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/documentos/cd609-estrategia-para-melhorar-saude-mental-e-prevencao-do-suicidio-na-regiao-das>>

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. LEI Nº 13.819, DE 26 DE ABRIL DE 2019. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/113819.htm >

SCHUCK FW, WEBER GMF, SCHAEFER CK, REINHEIMER MW, ROCKENBACH DM. A influência da pandemia de COVID-19 no risco de suicídio. *Brazilian Journal of Health Review*. 2020;3(5):13778–89.

SOUZA, E. R. DE; LIMA, M. L. C. DE. Panorama da violência urbana no Brasil e suas capitais. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 11, n. suppl, p. 1211–1222, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Prevenção do suicídio: um manual para profissionais da mídia organização mundial da saúde. Genebra, 2000. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67604/7/WHO_MNH_MBD_00.2_por.pdf>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Preventing suicide: a global imperative. Luxembourg, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Suicide worldwide in 2019. [s.l.], 2021.



A ALTA PREVALÊNCIA DO SUICÍDIO MASCULINO NO BRASIL

RICARDO SARTORATO; JONATAS BENARROZ DA SILVA; ANDRÉ RICARDO DE ARAÚJO QUADROS JUNIOR; KILLIAM DOS REIS GUIMARÃES

RESUMO

Os suicídios de homens têm sido historicamente três vezes mais frequentes que o de mulheres, no Brasil e em vários países do mundo. É especulado que a razão para esta desigualdade esteja relacionada a fatores culturais, a menor adequação de campanhas e a menos serviços especializados do SUS às necessidades masculinas. Visando compreender esta dinâmica epidemiológica, para estabelecer novas propostas que visem a redução dessa desproporção de suicídios, foi realizado um estudo ecológico da série temporal de suicídios de homens e mulheres, de 2011 a 2021. Foram calculados tanto o número absoluto de suicídios, como também o coeficiente de mortalidade específico, as faixas etárias mais afetadas e a causa de morte, segundo o sistema de codificação para lesões autoprovocadas voluntariamente do CID-10. O número de suicídios cresceu para homens e mulheres, mantendo a razão média de 3,9 mortes masculina para cada feminina. Ambos os sexos tiveram seu pico de frequência no ano 2021, em meio a pandemia de COVID-19, que acelerou o já constante crescimento que ocorria ao longo dos anos anteriores. Apesar do crescimento, o Brasil encontra-se na 120ª posição do *ranking* de países com maiores taxas de suicídio oriundos de homens. A faixa etária com maior número absoluto de suicídios compreendeu dos 20 aos 49 anos, perfazendo 60% do total. O coeficiente de mortalidade, por sua vez, cresceu conforme a idade avançava, atingindo 16,6 suicídios a cada 100.000 nos que têm 80 anos ou mais. Homens utilizam, em 72% dos casos, o método de autoextermínio por enforcamento, estrangulamento e sufocação, considerado de difícil prevenção. O cenário do suicídio masculino agravou na década analisada, ocorrendo aceleração com o advento do COVID-19. As ações coordenadas pelo Ministério da Saúde ainda não foram suficientes para modificar esse complexo panorama.

Palavras-chave: lesões autoprovocadas voluntariamente; DataSUS; coeficiente de mortalidade.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Associação Brasileira de Psiquiatria – ABP (*apud* Conselho Federal de Medicina, 2015), o suicídio ou autoextermínio, é definido como: “*um ato deliberado executado pelo próprio indivíduo, cuja intenção seja a morte, de forma consciente e intencional, mesmo que ambivalente, usando um meio que ele acredita ser letal*”. Faz parte do tema suicídio o comportamento suicida, ou seja, os pensamentos, planos e tentativas relacionados a ele. Nesse contexto, o pensamento suicida está presente em até 17% dos brasileiros ao longo da vida, levando a um número elevado de casos de morbimortalidade (Botega, 2014). Sabe-se que o suicídio figura como frequente causa de morte ao longo de

toda a história, independente da cultura estudada, sendo influenciado por fatores psicológicos, biológicos, genéticos, culturais e socioambientais. Portanto, é entendido que o suicídio é o fim de um processo que se iniciou muito antes.

Do ponto de vista etiológico o suicídio é multifatorial e de difícil compreensão. Segundo Ruviaro *et al.* (2019), a presença de um transtorno mental crônico é muito frequente, sendo associado a mais de 90% dos casos de suicídio. Entre eles temos a depressão maior, transtorno bipolar, abuso de substâncias, transtornos psicóticos e alguns transtornos de personalidade. Ainda segundo esses autores a vulnerabilidade ao suicídio aumenta quando há desesperança, da falta de sentido percebido para a vida e da perda de importantes papéis sociais.

Entre os fatores que explicam o suicídio, temos variáveis como idade, gênero, condições socioeconômicas, orientação sexual, raça e etnia. A genética também parece influenciar, uma vez que parentes de suicidas têm até cinco vezes mais risco para a mesma condição (Ruviaro *et al.*, 2019). Ainda há hipóteses sobre outras variáveis que se somam ao componente biológico, oriundas da infância, como: traços impulsivos e/ou agressivos, eventos traumáticos, desamparo, pessimismo, carência de apoio social, rigidez cognitiva, prejuízo na capacidade de solução de problemas e acesso a meios letais (Mann, 2013, *apud* Ruviaro *et al.*, 2019).

Contudo, entre todos esses fatores, um dos que apresenta uma das maiores desigualdades é o percentual de suicídios oriundos do sexo masculino. No artigo de Baére e Zanello (2020) é citado que entre os anos de 2011 e 2016 houve 62.000 mortes por suicídio no Brasil, sendo que 79% dessas eram de homens. Esse fenômeno parece ser mundial, uma vez que os homens se suicidam de 2,3 a pouco mais de três vezes a mais que mulheres, dependendo do país (*World Health Organization - WHO*, 2021).

Especula-se que existem razões próprias ao indivíduo do sexo masculino cometer mais suicídios, como a não procura por ajuda, incapacidade de comunicar seus problemas e menor rede de apoio. Culturalmente o homem tem sua identidade construída com pilares como a invulnerabilidade e a força (Gomes *et al.*, 2007). Soma-se ao fato de que os sistemas de saúde ainda não atendem adequadamente às demandas masculinas em horários compatíveis com suas práticas profissionais. As funções laborativas exercem grande influência no autocuidado masculino, pois numa escala de prioridades o trabalho é mais importante, além de ser também, muitas vezes, a razão pela qual o homem perde sua saúde. Outras razões citadas para o homem não se cuidar envolvem desde o receio por descobrir uma doença, desconforto com a exposição física, falta de unidades de saúde especializadas apenas nas demandas masculinas, busca de auxílio por meio não profissionais (amigos, farmacêuticos, indicações de outros *etc.*) e em locais não apropriados, como nas emergências ao invés de ambulatórios (Gomes *et al.*, 2007, Barros *et al.*, 2018).

No Brasil, a partir de 1991, o Ministério da Saúde (MS) é provido com tecnologia de informação graças ao banco de dados público do Sistema Único de Saúde (SUS), o DataSUS. Desta forma, é possível a criação de programas de saúde públicas baseadas em dados fidedignos, em âmbitos nacional e regional, organizadas por suas 27 secretarias em cada Estado da Federação. Desde 2011, o registro para as causas de suicídio passou a ser rotina obrigatória por meio da notificação compulsória (NC), para cada Sistema Municipal de Saúde (Souza e Lima, 2006). Os dados de mortalidade vêm sendo registrados desde 1996 de acordo com o Código Internacional de Doenças (WHO, 2000), facilitando a padronização de comunicação e consequentemente a análise de dados. O suicídio não tem uma classificação própria de registro no DataSUS, pois sua origem advém de diferentes situações clínicas ou mesmo na sua

ausência. O óbito por suicídio sendo consumado é registrado segundo os itens X60 a X84 do CID-10 – morte violenta por causas externas, isto é, não decorrentes de doença (Organização Mundial de Saúde - OMS, 2000).

Portanto, entender a dinâmica epidemiológica do suicídio masculino é fundamental para a construção de ações públicas em saúde que visem sua redução. Logo, o objetivo foi analisar as séries temporais do suicídio masculino no Brasil, tanto em relação ao coeficiente de mortalidade, quanto a modalidade de autoextermínio adotada, ao longo de uma década de análise, 2011 a 2021.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se uma análise ecológica do suicídio no Brasil, de 2011 até 2021. O banco de dados analisado foi o DataSUS, sendo utilizado o Sistema de Informação sobre Mortalidade por lesões autoprovocadas voluntariamente (CID-10: X60-X84) por meio do sistema TABNET. Os dados foram posteriormente filtrados para sexo e causa da mortalidade. Para o cálculo dos coeficientes de mortalidade para cada 100.000 habitantes utilizaram-se os dados referentes a população residente no Brasil, segundo o censo e estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O *software Excel* foi usado para as análises estatísticas e produção de gráficos. Foi dispensada a análise pelo comitê de ética, conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, em função dos dados desta pesquisa terem sido obtidos de forma indireta pelo MS

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número total de óbitos masculinos por suicídio no Brasil, de 2011 a 2021, foi de 176.733, frente aos 47.609 de mulheres, neste mesmo período. A razão geral de óbitos de homens foi, em média, 3,9 vezes ($\pm 0,13$) superior ao de mulheres, durante todo o período estudado. Na Figura 1 é demonstrado a evolução da série temporal dos coeficientes de mortalidade de homens e mulheres e, na Figura 2, a razão desses coeficientes. O crescimento percentual de óbitos acumulado, ano a ano, para homens foi 83% e de mulheres 96%. A média do coeficiente de mortalidade masculino foi de 8,3 ($\pm 1,4$) e o de mulheres 2,2 ($\pm 0,4$). O pico para ambos os sexos ocorreu no ano de 2021, justamente quando o Brasil se encontrava em pandemia por COVID-19. Os valores atingidos de homens e mulheres foi 11,6 e 3,1 óbitos a cada 100.000 habitantes, respectivamente.

Os dados demonstram valores de óbitos masculinos, em relação aos femininos, ligeiramente acima da média mundial (WHO, 2021). Percebemos a tendência de crescimento de ambos os sexos, com ligeira predominância percentual do sexo feminino ao longo da década analisada. Além disso, é possível inferir que a pandemia de COVID-19 trouxe um impacto negativo para ambos os sexos, resultando num crescimento desproporcional do percentual dos suicídios em 2021. Comparado com ao ano de 2020 o crescimento em 2021 foi acima de 10%, tanto para homens como para mulheres (11% H; 16% M). Em conjunto o coeficiente de mortalidade de homens e mulheres, no Brasil, atingiu o valor de 6,4 suicídios por 100.000 habitantes em 2019, ainda abaixo da média mundial no mesmo ano, que foi 9,4 (WHO, 2019). Contudo, ao contrário da tendência mundial de redução de suicídios de homens, os dados do Brasil demonstram rápido crescimento da mortalidade masculina ao longo da última década, subindo de 8,1 para 11,6 suicídios a cada 100.000 habitantes, de 2011 a 2021. Ainda assim, em 2019 o Brasil ocupava apenas a 120ª posição no *ranking* dos países com maior coeficiente de mortalidade de homens.

A Figura 3 demonstra como os suicídios masculinos se distribuem de acordo com as faixas etárias mais prevalentes. A maior parte dos suicídios, 42%, ocorreu na faixa que

compreende dos 20 aos 39 anos. Se expandirmos de 20 aos 49 anos, teremos 60% de todos os óbitos por suicídio em homens. A despeito dos valores absolutos de suicídios, que diminuem conforme a idade aumenta, os coeficientes de mortalidade crescem progressivamente com o ganho de idade, portanto havendo um risco relativo mais elevado nas faixas etárias mais velhas. Indivíduos com 80 anos ou mais tem o coeficiente de mortalidade de 16,6 suicídios por 100.000 habitantes, sendo, portanto, a faixa etária mais exposta a risco.

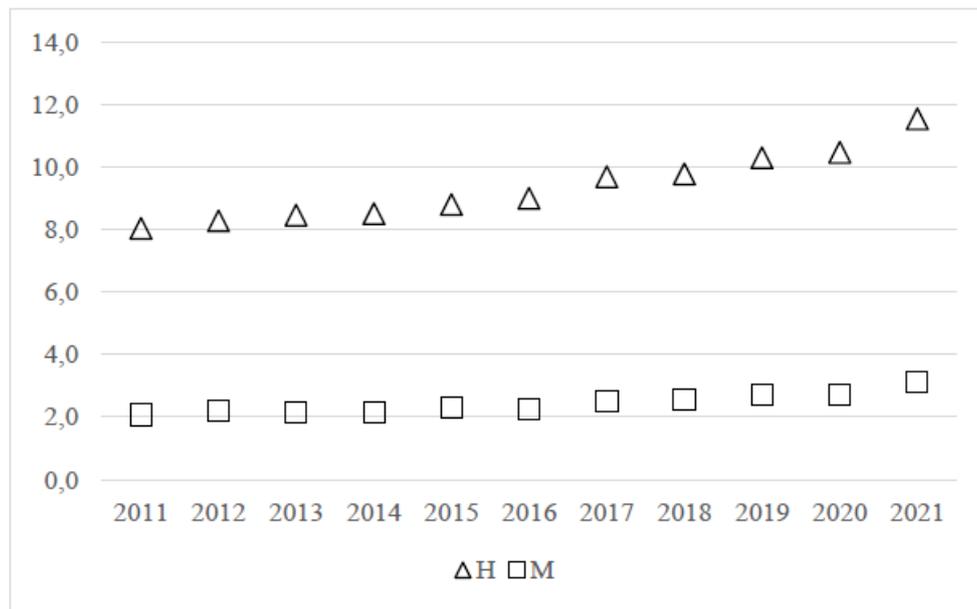


Figura 1 – Série temporal dos coeficientes de mortalidade (suicídios a cada 100.000 habitantes) de homens e mulheres no Brasil.

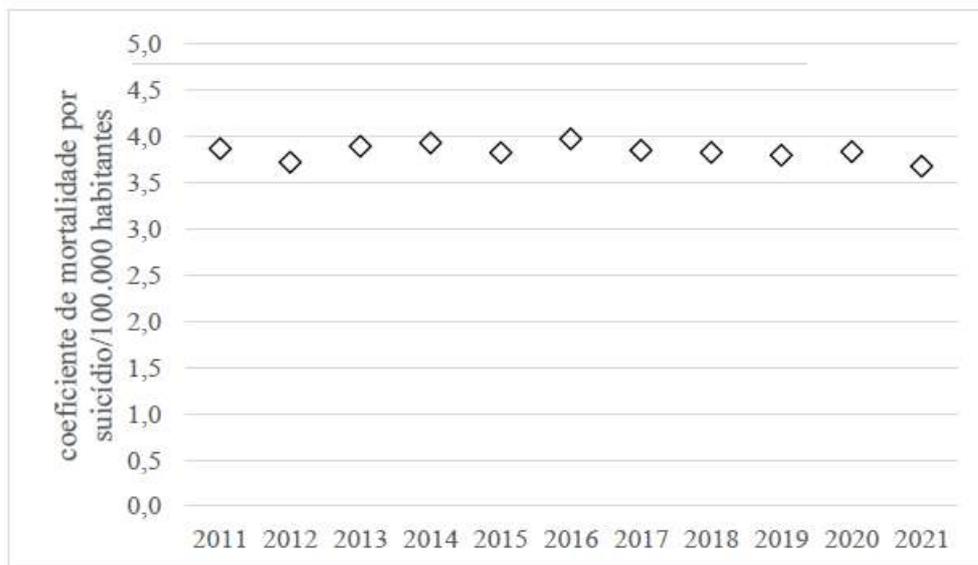


Figura 2 – Relação dos coeficientes de mortalidade de homens em relação aos de mulheres, no Brasil.

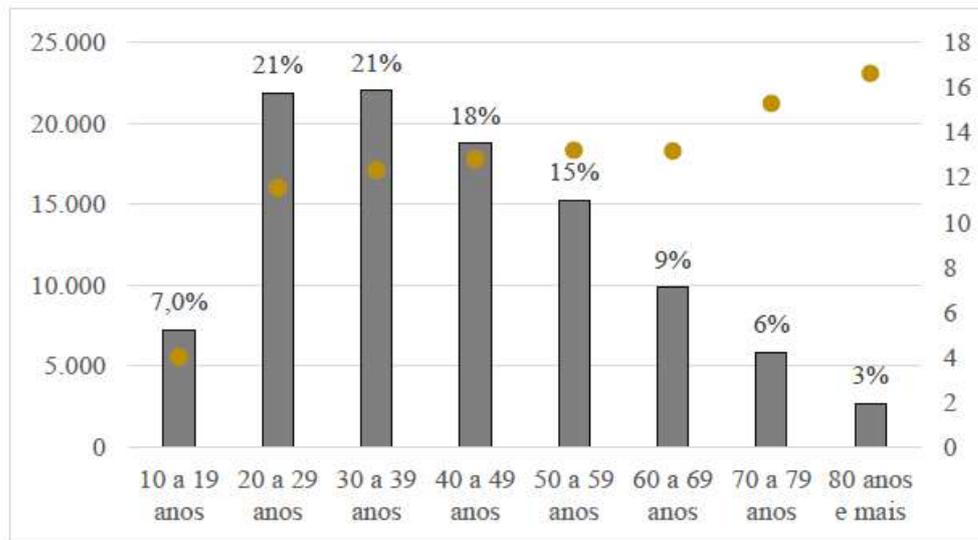


Figura 3 – Número absoluto e percentual de suicídios masculinos, agrupados por faixa etária, entre 2011 e 2021. Os pontos representam os coeficientes de mortalidade específicos para cada faixa etária (valores no eixo das ordenadas, à direita).

A Tabela 1 apresenta as categorias do CID-10 separadas por sexo e ordenadas a partir da causa de maior frequência. O código X70, lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento e sufocação, compõe 68,7% de todos os suicídios durante o período estudado. A segunda causa mais frequente, lesão autoprovocada intencionalmente por disparo arma de fogo, é composta pelos códigos X72, X73 e X74, que, conjuntamente, somam 8,1% de todos os suicídios. O código X68 (3,8%), autointoxicação por exposição intencional a pesticidas e o X80 (3,8%), lesão autoprovocada intencionalmente por precipitação de um lugar elevado, completam a lista das principais causas com mais de 3% do total de suicídios.

Total de óbitos Causa CID-10 H	Total de óbitos Percentual do somatório			
	M	H	M	
X70	74.902	15.765	56,73%	11,94%
X74	6.359	716	4,82%	0,54%
X68	3.281	1.711	2,49%	1,30%
X80	3.195	1.815	2,42%	1,37%
X72	2.835	324	2,15%	0,25%
X84	1.978	896	1,50%	0,68%
X78	1.779	337	1,35%	0,26%
X64	1.538	1.604	1,16%	1,21%
X69	1.485	1.060	1,12%	0,80%
X76	925	981	0,70%	0,74%
X71	909	513	0,69%	0,39%
X61	900	1.503	0,68%	1,14%
X79	634	168	0,48%	0,13%
X62	601	223	0,46%	0,17%
X65	491	97	0,37%	0,07%
X82	455	137	0,34%	0,10%
X73	451	30	0,34%	0,02%
X67	299	59	0,23%	0,04%
X83	223	54	0,17%	0,04%
X81	181	56	0,14%	0,04%
X66	92	51	0,07%	0,04%
X63	69	73	0,05%	0,06%
X60	64	79	0,05%	0,06%
X75	50	14	0,04%	0,01%
X77	44	17	0,03%	0,01%
Total	103.740	28.283	79%	21%
Somatório	132.023		100%	

Tabela 1 – Número absoluto e relativo de suicídios de homens e mulheres acumulados entre 2011 e 2021, segundo categoria de óbitos por causas externas do CID-10. H = homens; M = mulheres

Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, IPEA, após a implantação da Lei do Desarmamento, no final de 2003, houve uma tendência a redução do suicídio por causas relacionadas a armas de fogo em território brasileiro (IPEA, 2023). Isso reforça o conceito que é possível reprimir, ou pelo menos dificultar o suicídio por essa causa, por meio do controle do acesso às armas. O mesmo poderia ser comentado quanto ao uso de pesticidas, que igualmente vem diminuindo sua frequência como causa de morte por suicídio no Brasil (-54,6% de 2011 a 2021). A precipitação de local elevado, que vem crescendo gradualmente na

última década, também poderia ser combatida pelo controle de acesso e proteção de *hot spots*, locais altos que têm sido historicamente usados para a finalidade do suicídio (Almeida *et al.*, 2018). Entretanto, a causa mais frequente em homens é a lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento e sufocação, de difícil prevenção e que aumenta em ritmo acelerado.

É possível notar que a causa X61, autointoxicação por exposição intencional a drogas anticonvulsivantes, antiepilépticos, sedativos, hipnóticos, antiparkinsonianos e psicotrópicos não classificados em outra parte, é a única causa onde encontramos um percentual de mulheres superior ao de homens. Por razões desconhecidas, a escolha feminina por esse método é mais frequente que a masculina, apesar de ainda ser 10 vezes menor que o número de casos femininos associados ao X70. Apesar disso, a causa X61 é passível de controle e prevenção, pois a venda da maioria das medicações usadas com essa finalidade é controlada e algumas dessas drogas possuem antídotos, o que favorece o atendimento médico de emergência para reverter condições potencialmente fatais.

Estratégias para combater o suicídio masculino incluem a criação de campanhas como o “Novembro Azul – mês da conscientização sobre a saúde do homem”, chancelada pelo MS, que além das questões relacionadas a prevenção do câncer de próstata, abordam temas mais abrangentes sobre prevenção de doenças e promoção da saúde do homem. Contudo, permanece o problema quanto à oferta dos serviços especializados e preparados para atender o homem, bem como horários compatíveis para que este possa efetivamente ser atendido. Uma possível solução seria fiscalizar mais proximamente o cumprimento das leis trabalhistas direcionadas aos cuidados da saúde de colaboradores, como a lei 13.787, de 2018, que prevê a liberação de até três dias por ano para a realização de exames preventivos para câncer, por exemplo (Senado Federal, 2018).

Um ponto importante quanto à saúde mental, seria a resolução 1.658/2002, do Conselho Federal de Medicina, que garante que qualquer médico pode atestar problemas de natureza mental (CFM, 2002). Portanto, bastaria que o homem estivesse sendo visto dentro do sistema de saúde para que situações de risco pudessem ser efetivamente percebidas e tratadas. Contudo, apesar dos avanços quanto ao exame preventivo de câncer próstata, pouco se avançou no quesito saúde mental.

Em 2008 foi criada a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), baseada nos princípios de que o homem são mais vulneráveis às doenças, morrendo precocemente em relação às mulheres (MS, 2008). O foco desse programa é trazer o homem para a Atenção Primária, reduzindo as barreiras socioculturais existentes para que o homem possa ser atendido pelo sistema. De um modo geral, as ações em saúde são direcionadas para criança, adolescente e idosos, deixando à margem os homens em idade economicamente produtiva. Nesse Programa governamental estimulam-se as práticas que visem facilitar adesão do homem. A área de saúde mental é um dos cinco grandes pilares previstos pelo PNAISH, que conta com um plano de ações bem definido, cuja meta final é reduzir a mortalidade precoce, bem como os custos associados com a morbimortalidade.

Por fim, se forem levadas em conta as crescentes estatísticas de mortalidade de suicídios masculinos, percebe-se que pouco foi feito adicionalmente desde a implantação do PNAISH, há mais de uma década e meia atrás. Ainda não há um canal bem desenvolvido para o tratamento e acompanhamento da saúde mental masculina, onde muitos tabus ainda perduram. Apesar de haver reconhecimento da complexa situação, os programas de governo não conseguiram resolver as dificuldades para o atendimento e tratamento eficaz de muitos aspectos da saúde masculina.

4 CONCLUSÃO

A análise da série temporal dos suicídios masculinos ocorridos no Brasil, entre 2011 e 2021, revelou uma grande prevalência masculina, havendo aumento do coeficiente de mortalidade em ambos os sexos, mas mantendo relação relativamente constante entre ambos. Na média, o suicídio de homens ocorre 3,9 vezes mais frequentemente que o de mulheres. O pico de prevalência ocorreu no último ano analisado, 2021, corroborando a hipótese de que o contexto do isolamento social trouxe impacto negativo para a elevação dos casos de suicídios (Schuck *et al.*, 2020). A faixa etária com maior número de casos foi de 20 a 49 anos, abrangendo 60% de todos os suicídios. A faixa etária sob maior risco relativo foi de 80 anos ou mais, com o coeficiente de mortalidade acima de 16 óbitos para cada 100.000 habitantes. Por fim, ainda encontramos um número muito alto e em ascensão de suicídios advindos de lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento e sufocação, compondo 72% dos óbitos masculinos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, T. S. O. DE *et al.* Suicide attempts: epidemiologic trends towards geoprocessing. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 4, p. 1183–1192, 2018.
- BAÉRE, F. DE; ZANELLO, V. Suicídio e Masculinidades: Uma Análise por Meio do Gênero e das Sexualidades. **Psicologia em Estudo**, v. 25, e44147, 1-15, 2020.
- BARROS, C. T. *et al.* “Mas se o homem cuidar da saúde fica meio que paradoxal ao trabalho”: relação entre masculinidades e cuidado à saúde para homens jovens em formação profissional. **Saúde e Sociedade**, v. 27, n. 2, p. 423–434, 2018.
- BOTEGA, N. J. Comportamento suicida: epidemiologia. **Psicologia USP**, v. 25, n. 3, p. 231–236, dez. 2014.
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). **Suicídio: Informando para Prevenir**. Brasília, 2014. Disponível em: <<https://www.hsaude.net.br/wp-content/uploads/2020/09/Cartilha-ABP-Preven%C3%A7%C3%A3o-Suic%C3%ADdio.pdf>>.
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução CFM n.º 1.658/2002**. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2002/1658>
- GOMES, R.; NASCIMENTO, E. F. DO; ARAÚJO, F. C. DE. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 3, p. 565–574, 2007.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Atlas da Violência v.2.7**. Acessado em julho de 2023. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/filtros-series/16/suicidios>>.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (Princípios e Diretrizes) [Internet]**. 2008. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_saude_homem.pdf

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CID-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde**. São Paulo: Edusp, 2000.

RUVIARO, N.; CORRÊA, A. S.; SILVEIRA, K. S. DA S. Etiologia e manejo do comportamento suicida: a perspectiva da terapia cognitivo-comportamental. **Disciplinarum Scientia**, v. 20, n. 2, p. 377–390, 2019.

SCHUCK FW, *et al.* A influência da pandemia de COVID-19 no risco de suicídio. **Brazilian Journal of Health Review**. 3(5):13778–89, 2020.

SENADO FEDERAL. **Legislação Federal: Lei nº 13.767 de 18/12/2018**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/30750306#:~:text=Altera%20o%20art.>

SOUZA, E. R. DE; LIMA, M. L. C. DE. Panorama da violência urbana no Brasil e suas capitais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, n. suppl, p. 1211–1222, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Prevenção do suicídio: um manual para profissionais da mídia. **Prevenção do suicídio: um manual para profissionais da mídia**. Folheto [Internet]. 2000. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsmms/resource/pt/mis-8885>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Suicide rates**. 2019. Disponível em: <<https://www.who.int/data/gho/data/themes/mental-health/suicide-rates>>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Suicide worldwide in 2019: Global Health Estimates**. 2021. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240026643>>.



ESTADO NUTRICIONAL E ASSOCIAÇÃO COM FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS EM ESCOLARES

THIAGO AMARAL MARTINS; HECTOR LUIZ RODRIGUES MUNARO; FRANCISCO JOSÉ GONDIM PITANGA

Introdução: Estimativas do Estado Nutricional com prevalência de excesso de peso em adolescentes brasileiros foram geradas em diversos estados, mas sobre os adolescentes do interior do Estado da Bahia a carência de dados é evidente. **Objetivo:** Estimar a prevalência do estado nutricional e sua associação com as variáveis sociodemográficas em adolescentes escolares de Jequié (BA). **Metodologia:** Trata-se de estudo transversal de base secundária, com dados de 911 adolescentes escolares, 44,5% do sexo masculino e 55,5% do sexo feminino, com idades entre 15 a 18 anos, realizado no ano de 2015. A variável dependente Estado Nutricional/IMC (excesso de peso) foi classificada adotando-se os pontos de corte de percentis (OMS). As variáveis independentes foram as sociodemográficas. As associações foram testadas por meio da regressão de Poisson. **Resultados:** A prevalência do excesso de peso foi de 11,4%. As maiores proporções de escolares que participaram do estudo foram identificadas como, escolares com idade ≥ 16 anos totalizando 53,8% da amostra; escolares do sexo feminino totalizando 55,5% da amostra, além disso, dentre os escolares deste estudo 78,9% declararam não trabalhar, 61,8% declararam a escolaridade das mães com ≥ 8 anos de estudo, e 69,1% declararam ter uma renda familiar inferior a dois salários-mínimos. Após análise bruta, observou-se associação ao sexo masculino (RP= 0,55; IC95%; 0,36 - 0,84), à ocupação, para os escolares que trabalham (RP= 0,62; IC95%; 0,35 - 1,08), e à escolaridade da mãe com igual ou mais de 8 anos de estudo (RP= 1,94; IC95%; 1,27 - 2,96). Quando ajustada, a associação permanece para o sexo (RP= 0,53; IC95%; 0,34 - 0,81) e a escolaridade da mãe (RP= 1,85 IC95%; 1,21-1,85) com um padrão estatisticamente significativo ($p < 0,004$). **Conclusão:** O Estado Nutricional com prevalência de excesso de peso foi constatado abaixo da média nacional e regional, mas foi condizente com as propostas pela OMS. Medidas preventivas para o excesso de peso devem ser direcionadas principalmente aos adolescentes do sexo feminino e aos filhos de mães com maior nível de escolaridade.

Palavras-chave: Excesso de peso, Saúde do adolescente, Imc, Antropometria, Epidemiologia.



AÇÕES PARA O CUIDADO DE UM PACIENTE EM SITUAÇÃO DE RUA COM DIAGNÓSTICO DE SÍFILIS ADQUIRIDA EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

DIANA ESTELA FRÓZ FERREIRA; VITORIA HAHN HENDLER; YANKA LETICIA AMORIM UCHOA

Introdução: A sífilis é uma infecção sistêmica de evolução crônica, causada pelo *Treponema pallidum*. Fatores sociais, comportamentais e culturais influenciam na eficácia das ações destinadas à prevenção e controle da doença, especialmente em pessoas em situação de rua. **Objetivo:** Descrever ações realizadas para o cuidado de um paciente em situação de rua com diagnóstico de sífilis adquirida. **Relato experiência:** Paciente 39 anos, em situação de rua, procura a unidade de saúde da família para avaliação de lesão em dorso da mão. Durante o curativo é avaliado pela enfermeira que realiza testes rápidos para infecções sexualmente transmissíveis. Paciente nega exposição de risco e história de tratamento para IST. Apenas teste rápido de sífilis com resultado reagente.. Prescrito o tratamento para sífilis latente tardia. Primeira dose já aplicada no dia do diagnóstico. Encaminhado para uma unidade de pronto atendimento para avaliação da necessidade de drenagem da lesão. Devido à dificuldade em fazer este deslocamento, foi acionado o Centro de Referência Especializado em População em Situação de Rua. Paciente realizou a coleta de exames laboratoriais (VDRL 1:16), não aguardou pela avaliação médica, sendo realizado então busca ativa para que retorne à unidade de saúde da família. No retorno é realizada a drenagem da lesão. Faltou na data da segunda aplicação da penicilina. Realizada busca ativa, sem sucesso. Treze dias depois do diagnóstico, retornou à unidade, seguindo o protocolo do município, que tolera o intervalo entre as doses de até quatorze dias, foi aplicado a segunda dose, finalizando o tratamento após sete dias. **Discussão:** Apesar de estudos mostrarem a grande prevalência de sífilis entre pessoas em situação de rua, a vivência mostrou que na prática assistencial nas USF, ainda existe uma grande dificuldade de manter o vínculo com estes usuários, o que pode levar ao atraso do diagnóstico e tratamento para esta e outras doenças transmissíveis. **Conclusão:** O acolhimento de enfermagem deve ser uma oportunidade para detecção de doenças transmissíveis em pacientes em situação de rua, para isso é necessário fortalecer as políticas públicas de atendimento a esses usuários, aperfeiçoando as ações de enfermagem através de ações educativas.

Palavras-chave: Sífilis, Infecções sexualmente transmissíveis, Saúde da família, Doenças infecciosas, Teste rápido.



OS IMPACTOS DA FUNÇÃO DE COORDENAÇÃO DE UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA NA SAÚDE MENTAL DE QUEM ASSUME ESSA RESPONSABILIDADE

DIANA ESTELA FRÓZ FERREIRA; DANILO BLANK

Introdução: Para consolidar e qualificar a Unidade Estratégia de Saúde da Família como política de saúde, o enfermeiro assume o papel de gerente desse setor, no qual o problema de saúde pode ser identificado, atendido e solucionado localmente ou encaminhado para outros níveis de atenção. Entretanto, estar em um cargo de gerenciamento em serviços de saúde implica em assumir responsabilidades inerentes ao cargo que muitas vezes traz consequências à saúde mental destes profissionais.

Objetivo: Descrever os principais impactos da função de coordenação de unidades de saúde da família na saúde mental de quem assume essa responsabilidade. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, realizada em um município no Estado do Rio Grande do Sul. O estudo foi realizado nas unidades básicas de saúde do município, limitando-se àquelas que atuavam como unidades de saúde da família. A pesquisa foi feita a partir de entrevistas semiestruturadas com 8 profissionais que atuavam como coordenadoras de unidades de saúde da família, há pelo menos 6 meses. **Resultados:** Enfermeiros que atuam na atenção básica são propensos a desenvolver quadros de esgotamento e ansiedade, por presenciarem a falta de recursos e a desigualdade de uma forma bem próxima. O trabalho na atenção básica expõe os profissionais a inúmeros fatores desencadeantes de sintomas de estresse, como a falta de estrutura física, a ausência de reconhecimento profissional, a alta demanda de atendimentos, a carga horária elevada, a baixa remuneração e a rotina repetitiva de trabalho, além dos fatores genéticos, sociais, ambientais que também influenciam o surgimento de sintomas. Foram relatados, entre as entrevistadas, episódios de ansiedade e estresse relacionados à função de coordenação, concordando com estudos realizados na área, que mostraram uma maior propensão desses profissionais a desenvolverem transtornos psicológicos. O tema apareceu de maneira significativa nas falas das enfermeiras, de modo que se concluiu sobre a importância da abordagem sobre o assunto. **Conclusão:** Conhecer as questões relacionadas à saúde mental de quem desempenha a função de gerente em unidades básicas de saúde possibilitou a percepção da complexidade do cargo e a necessidade da realização de estudos sobre o tema.

Palavras-chave: Enfermagem, Liderança, Gestão em saúde, Saúde da família, Saúde mental.



REPERCUSSÕES DA PANDEMIA COVID-19 NO NÚMERO DE COLETA DE CITOPATOLÓGICO DE COLO UTERINO EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE

DIANA ESTELA FRÓZ FERREIRA; YANKA LETÍCIA AMORIM UCHOA; VITÓRIA HAHN HENDLER; LISARA CARNEIRO SCHACKER

Introdução: A coleta de citopatológico é um exame disponibilizado gratuitamente no Brasil, para o rastreamento do câncer de colo uterino. Diante disso, surgiu o questionamento com relação à adesão de mulheres ao exame durante a pandemia. **Objetivo:** Analisar as repercussões da pandemia de Covid-19 no número de coletas de material citopatológico de colo de útero em um município da região metropolitana de Porto Alegre. **Metodologia:** Estudo quantitativo, analítico, retrospectivo e transversal com dados obtidos no período de 2018 a 2021 a partir dos registros de divulgação pública do Sistema Único de Saúde. Foram avaliadas as sessões correspondentes a faixa etária de mulheres de 25 a 64 anos, e o número de coletas realizadas no município no período pré e pós-pandemia. O critério de inclusão da faixa etária se dá pelo que estabelece as Diretrizes do Ministério da Saúde. O percentual de coletas realizadas foi calculado em relação ao total dos exames realizados. **Resultados:** Entre 2018 e 2019 foram registrados no Sistema de Informação do Câncer de Colo de Útero e Mama mais de dezessete mil coletas de citopatológico de colo uterino no município avaliado. Dentre as faixas etárias avaliadas, o menor número de coletas em todo período pesquisado foi em mulheres de 60 a 64 anos. No ano de 2020 ocorreu diminuição no total de coletas de 50,9% comparado à 2019. A faixa etária de 50 a 54 anos detém o maior número de coletas nos anos de 2018 e 2019, já em 2020 e 2021 a faixa etária de maior número de exames foi de 55 a 59 anos. Os dados evidenciam importante uma redução nas coletas, principalmente no primeiro ano em que ocorreu a pandemia da Covid-19. Os resultados deste estudo corroboram com os achados em literaturas publicadas no período pós pandemia relacionada a adesão de mulheres ao exame citopatológico. **Conclusão:** no período da pandemia ocorreu uma considerável redução na coleta dos exames, podendo estar relacionada às medidas estabelecidas pelo Ministério da Saúde como isolamento e distanciamento social, além da orientação para que fossem mantidos somente atendimentos de saúde de urgência e emergência.

Palavras-chave: Rastreamento, Câncer de colo, Covid-19, Epidemiologia, Saúde pública.



ABANDONO AO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE NA INFÂNCIA E SEUS IMPACTOS PARA A SAÚDE NO BRASIL: UMA ANÁLISE DE DADOS EPIDEMIOLÓGICOS NOS ANOS DE 2016 A 2022

BRENDA DOS SANTOS ALMEIDA; LUCIANA SOBRAL SILVEIRA SILVA; GIOVANNA ALMEIDA ANJOS FARIAS; NAIRA FRANCINE SILVA E SILVA; MARCELA CARVALHO LIMA

Introdução: Tuberculose é uma doença infecciosa-transmissível, afeta prioritariamente pulmões, embora possa acometer outros órgãos pela facilidade de disseminação da infecção. Na infância difere sua apresentação clínica e diagnóstica dos adultos, as crianças costumam não expectorar, com o exame bacteriológico negativo pelo reduzido número de bacilos nas lesões, outro obstáculo é o não acesso a assistência, dificultando o diagnóstico e tratamento, repercutindo 80% dos óbitos em menores de 5 anos. **Objetivo:** analisar e descrever dados acerca do abandono ao tratamento da tuberculose na infância, a fim de traçar esse perfil epidemiológico em crianças de 0 a 19 anos no Brasil. **Métodos:** um estudo ecológico descritivo de série temporal, que foram analisadas notificações de abandono ao esquema terapêutico de TB em crianças nos Estados brasileiro, anos de 2016-2022. Dados coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde. Como critério diagnóstico adota-se a cultura. Uma vez que abandono são considerados os casos confirmados por cultura, que não iniciaram tratamento. **Resultados:** foram identificados 8.665 casos confirmados de TB por cultura na faixa etária de 0-19 anos nos anos de 2016-2022, sendo mais prevalente entre 15 e 19 anos, no ano de 2018. Sobre abandono considerou-se casos confirmados que não iniciaram o tratamento, ou seja, perda da cascata de cuidados, dessa variável temos que prevaleceu o maior número de casos entre 15-19 anos, sexo masculino, no ano de 2021, coincidindo com ano que o número recorde de mortes foi registrado 5 mil óbitos, reflexos da pandemia de COVID-19, atrelando redução significativa no período de 2019 na queda da cobertura vacinal. **Conclusão:** Houve aumento significativo no abandono ao tratamento da TB entre adolescentes, corroborando com o recorde no número de óbitos, o que chama atenção das entidades de saúde para uma patologia na qual existe vacina, diagnóstico, tratamento e cura, ou seja, é uma doença imuno-previnível, curável. Está prevista criação do Comitê Interministerial para eliminação da doença, para ampliar o acesso ao diagnóstico, empoderar e subsidiar a continuidade do tratamento nas populações mais vulnerais e quem sabe assim, atingir o compromisso de zerar as famílias atingidas pela tuberculose.

Palavras-chave: Tuberculose, Criança, Abandono terapêutico de tb., Tratamento, Diagnostico.



ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES COMPULSÓRIAS POR VIOLÊNCIA AUTOPROVOCADA VOLUNTARIAMENTE NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

RICARDO SARTORATO; JONATAS BENARROZ DA SILVA; ANDRÉ RICARDO DE ARAÚJO QUADROS JUNIOR; KILLIAM DOS REIS GUIMARÃES

RESUMO

A partir de 2009, a Notificação Compulsória por Violência Autoprovocada Voluntariamente (NCVA) vem sendo usada para o registro de agravos no Brasil. Desde 2016, seus registros ocorrem em até de 24h, o que traz medidas mais céleres pelo Ministério da Saúde na elaboração de ações no combate a este problema. Logo, entender as dinâmicas epidemiológicas locais e regionais que estão associadas a estes registros são essenciais para a adequação de campanhas de saúde. Portanto, analisou-se a NCVA no Estado do Rio de Janeiro, desde que se tornou disponível no banco de dados TABNET em 2009, até o último ano liberado, 2022. Houve um franco crescimento do número de notificações, havendo um ponto de inflexão em 2016, quando a quantidade de registros passou a crescer mais rapidamente. O único ano que mudou essa dinâmica foi 2020, quando houve o isolamento social por COVID-19 e as notificações caíram pela primeira vez, 17,3% em relação a 2019. O ápice de casos registrados foi no último ano analisado, 2022. Estas NCVA são predominantes de mulheres (72%), jovens (55,6% de 10-29 anos), pardos e brancos (43% e 41%, respectivamente), em indivíduos com o ensino fundamental incompleto (39%) e ocorrem em domicílio (86,3%). Violência autoprovocada de repetição é um fenômeno comum, ocorrendo em 39,8% das notificações, sendo 77,7% de mulheres. A baixa taxa de NCVA de homens é acompanhada por taxas de suicídio cerca de três vezes maiores que as de mulheres, alertando para a necessidade de campanhas direcionadas a integrar o homem no Sistema Único de Saúde. Assim, precursores do comportamento suicida podem ser mais bem controlados ou evitados neste grupo mais exposto. Outros grupos de risco, que também deveriam ser alvos de campanhas de prevenção, incluem os jovens, que muito notificam, os idosos, que pouco notificam, mas exibem altas taxas de suicídio e os pardos e negros, que desproporcionalmente notificam mais quando comparados a autodeclaração de raça dos residentes.

Palavras-chave: suicídio; DataSUS; coeficiente de mortalidade.

1 INTRODUÇÃO

O SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) foi criado na década de 1990 para alimentar o banco de dados dos Sistema Único de Saúde (SUS), o DataSUS, com seus registros para construção de políticas em saúde pública (SINAM, 2023). De 2009 em diante foi instituída a ficha de Notificação Compulsória (NC) para violência interpessoal/autoprovocada,

permitindo maior controle das informações sobre os agravos ocorridos que não culminavam em morte.

Desde 2011 (Ministério da Saúde, 2011) o registro para as causas de suicídio passou a ser rotina para cada Sistema Municipal de Saúde (SMS). Em 2014 (Ministério da Saúde, 2014), a notificação de tentativa passou a ser imediata (até 24h), visando assim medidas preventivas mais céleres. Em 2016 (Ministério da Saúde, 2016), a NC passou a ser obrigação de todos os profissionais de saúde e responsáveis por serviços públicos e privados de saúde, sendo essa comunicação também feita por estabelecimentos públicos ou privados educacionais, de cuidado coletivo, instituições de pesquisa, além de serviços da rede de assistência social e conselhos tutelares. Essas alterações, em conjunto, ajudaram a melhorar a qualidade da Vigilância Epidemiológica, além de trazer respostas mais rápidas no sentido da prevenção e encaminhamento de pacientes.

Suicídio é reconhecido com um grave problema de saúde pública mundial e de difícil controle. Além do dano socioemocional que causa, apenas nos Estados Unidos, em 2015, os gastos estimados com serviços médicos e perdas laborais chegaram a mais de U\$ 50 bilhões (Stone *et al.*, 2017). Em 2019 a *World Health Organization* (WHO) publicou um relatório sobre o tema, onde descreve que o suicídio como causa de mais de 700.000 mortes no mundo, mais que malária, HIV/AIDS, câncer de mama, guerras ou homicídios (WHO, 2021). Esse montante de óbitos é responsável por mais da metade de todas as mortes por causas violentas no mundo (WHO, 2014), perfazendo no ano de 2019 1,3% de todas as mortes (WHO, 2021). Ainda segundo esse relatório da WHO de 2019, a maioria dos suicídios (77%) ocorrem em países de renda mais baixa e em indivíduos com idade inferior a 50 anos (58%). No grupo de jovens de 15 a 29 anos, o suicídio é quarta causa de morte, sendo superada apenas por acidentes de trânsito, tuberculose e violência interpessoal. Quando analisadas apenas as mulheres nessa mesma faixa etária, o suicídio se torna a terceira causa de morte.

A violência é definida como o uso da força intencionalmente contra si mesmo ou a outras pessoas/comunidades. Para diferenciar as violências autoprovocadas feitas nessa ficha de NC, há o item 54, que confirma de maneira direta se a lesão foi autoprovocada ou não (SINAM, 2022). Com o uso do TABNET se tornou possível pesquisar pelos registros que vem sendo realizados desde 2009, trazendo inúmeras informações relevantes e de acesso público (Ministério da Saúde, 2022). Entre elas vemos que no Brasil foram realizadas 3.543.190 notificações por violência de 2009 até 2022, sendo 841.196 apenas por lesões autoprovocadas, correspondendo a 23,7% de todas as NC. Nesse mesmo período de 2009 a 2021 ocorreram 150.874 óbitos por suicídios e 688.529 notificações compulsórias de violência autoprovocada voluntariamente (NCVA), o que equivale a mais de quatro notificações para cada morte, dentro do período disponibilizado.

As ações públicas em saúde dependem de informação no menor tempo possível e com maior acurácia possível. Portanto, o estudo epidemiológico das NC que englobam as tentativas de suicídio é essencial como uma fonte de informações que visam sua prevenção. Em cada localidade as estratégias podem mudar, de acordo com as particularidades apresentadas. Portanto, analisaram-se as NCVA ocorridas no Estado do Rio de Janeiro, entre 2009 e 2022, com o intuito de propor medidas preventivas ajustadas às necessidades deste local.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se uma análise ecológica das notificações compulsórias para violência autoprovocada no Estado do Rio de Janeiro, de 2009 até 2022. O banco de dados analisado foi o DataSUS, sendo utilizado o SINAN por meio do sistema TABNET. Para o cálculo dos coeficientes de mortalidade para cada 100.000 habitantes utilizaram-se os dados referentes a

população residente no Brasil, segundo o censo e estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), disponibilizados até o ano de 2021. O *software Excel* foi usado para as análises estatísticas e produção de gráficos. Foi dispensada a análise pelo comitê de ética, conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, em função dos dados desta pesquisa terem sido obtidos de forma indireta pelo Ministério da Saúde.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aproximadamente 50% das 3.543.190 NC por violência pessoal/autoprovocada são oriundas da Região Sudeste, sendo demonstrado um crescimento progressivo para todas as Regiões do Brasil de 2009 até o ano de 2022. O ano de 2020 constituiu a única exceção, exibindo queda do número de NC em relação ao ano anterior de 2019. Nesse período ocorreram no Brasil 841.196 NC por violência autoprovocada (NCVA) e 44.222 no Estado do Rio de Janeiro (ERJ), que incluem as tentativas de suicídio. As NCVA para o ERJ apresentam perfil similar ao encontrado no Brasil e em outras Regiões (Figura 1), sendo São Paulo o Estado da Federação com maior percentual de registros, com 24,3%, e o Rio de Janeiro em terceiro, com 5,3%.

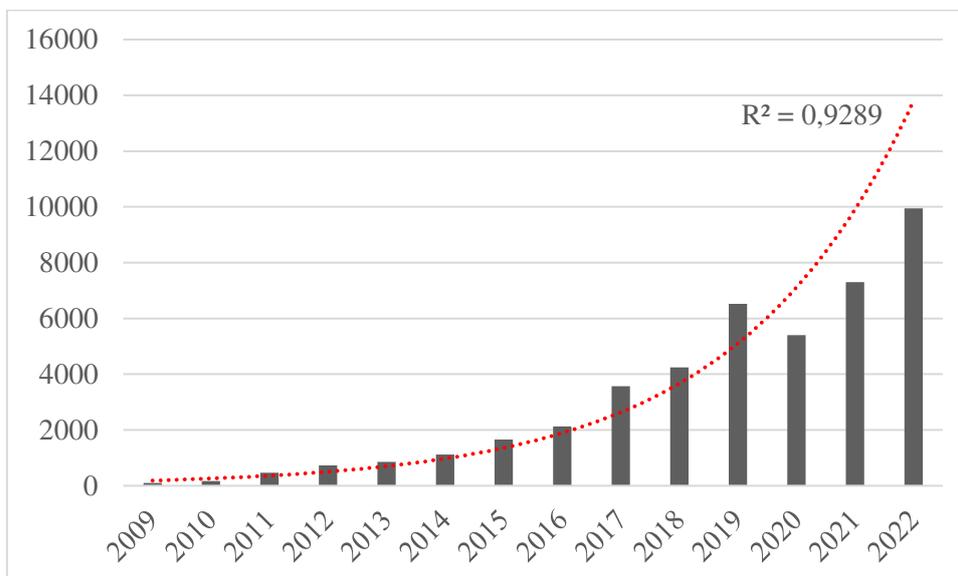


Figura 1 – Evolução do número absoluto de NCVA no ERJ, de 2009 até 2022. A linha pontilhada apresenta a forte correlação exponencial de crescimento.

Ao longo dos anos de análise houve um crescimento acelerado das NCVA, com o ajuste de tendência exponencial exibindo uma forte correlação ($R^2 > 0,9$). O único ano que destoa nesse modelo de progressão é 2020, quando possivelmente por conta do isolamento social causado pelo COVID-19, no primeiro ano de pandemia, o número de registros caiu pela primeira vez 17,3% em relação ao ano anterior. Em 2021 foi retomada a forte tendência de crescimento das NCVA, atingindo o valor de pico em 2022, com 9.948 registros.

As faixas de idade preponderantes foram de 20-29 anos e dos mais jovens (10-19 anos), ambos com 27,8% cada. Idosos de 60 anos ou mais geraram o menor número de registros, com apenas 4,4% do total das notificações. Os dados relativos à faixa etária abaixo de 10 anos equivaliam a 1,2% das NCVA, porém especula-se que não se trate em sua maioria de tentativas de suicídio e, conseqüentemente, foram excluídas dessa análise.

A Figura 2 expõe a série temporal dos coeficientes de NCVA no ERJ, segundo as faixas etárias estudadas, entre os anos de 2009 e 2021. Dados referentes ao ano de 2022 ainda não foram disponibilizados pelo Censo do IBGE, portanto não constam nesta análise. O ano de 2016 marca uma inflexão para as faixas etárias de 10-29 anos, demonstrando que seu crescimento foi mais acelerado que às demais, a partir deste ano. Como também percebido nos números absolutos, o ano de 2019 marcou abrupta redução no crescimento das NCVA, especialmente nas faixas etárias de 10-49 anos. Apesar do crescimento desde 2009, as faixas etárias de 50 anos ou mais são as que menos notificam. O ano de 2021 apresentou o pico do coeficiente de notificações em todas as faixas etárias, sendo atingidos mais de 93 NCVA para cada 100.000 residentes de 10-19 anos, o que alerta para o desenvolvimento de políticas de saúde pública direcionadas a esse grupo.

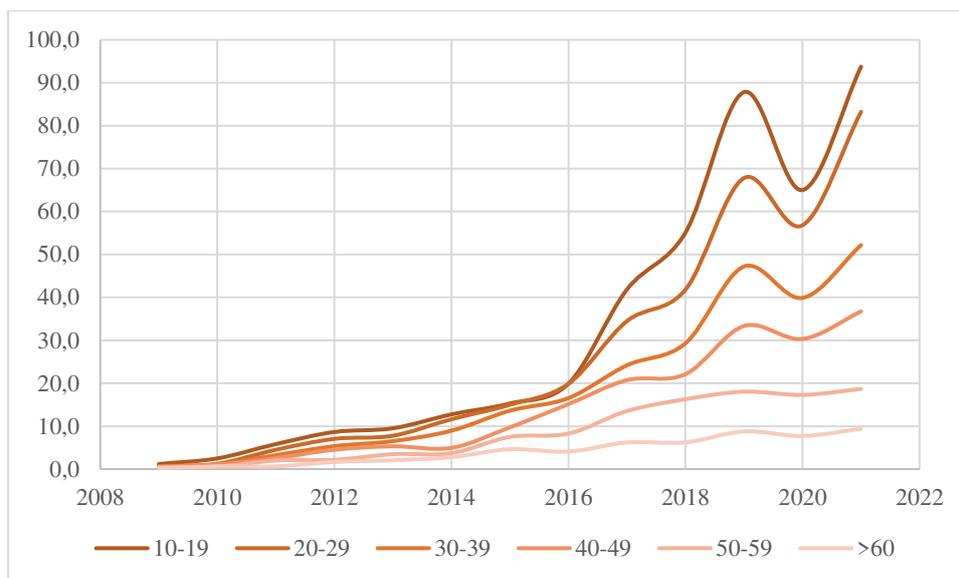


Figura 2 – Séries temporais do coeficiente de NCVA para cada 100.000 habitantes residentes do ERJ, segundo faixas etárias.

As NC são uma importante ferramenta para o MS identificar e instituir ações ao combate de causas preveníveis. Desde que se tornou obrigatória, em 2016, sua notificação para tentativas de suicídio, em menos de 24 h, o número de registros aumentou consideravelmente em todo o Brasil, o que também pode ser observado na Figura 2 para o ERJ. Apesar de haver mais registros, as estatísticas de suicídio igualmente aumentaram, evidenciando que não é simples prevenir esta causa de morte (Silva *et al.*, 2018). O fato de que muitas NCVA tenham vindo de jovens adolescentes (10-19 anos), alerta que estes indivíduos estão sendo expostos a fatores de risco para o suicídio precocemente e apesar do que vem sendo discutido e feito para lidar com tais situações, não está impedindo seu avanço. Diametralmente oposto, os idosos com mais de 60 anos geraram poucas NCVA (4,4%), o que também traz à tona a dificuldade em lidar com suicídio nas faixas etárias de maior idade.

As NCVA demonstraram ter 72% de sua origem em mulheres. Ao contrário do que seria esperado em relação ao número de suicídios, que são três vezes mais comuns em homens (WHO, 2021), o sexo feminino foi o que mais notificou. Essa discrepância representa que mulheres exibem mais tentativas para um menor número de suicídios, o que pode refletir métodos de tentativa menos assertivos para executar o ato suicida, proporcionando ajuda por profissionais especializados que evitam a efetivação da morte imediatamente após a tentativa e ao longo do tempo. Por sua vez, homens perfazem o maior número de suicídios e o menor número de NCVA, o que leva a especular que o suicídio masculino é de maior dificuldade de prevenção, uma vez

que há menos casos que podem ser acompanhados após a primeira tentativa e maior eficácia no método escolhido no suicídio. É fundamental que campanhas públicas estimulem o homem a pedir ajuda, de forma que esse possa ser efetivamente tratado por profissionais especializados e assim evitar o desfecho fatal.

As raças predominantes nos registros de NCVA foram a parda e a branca, que juntas somaram 84% de todas as notificações válidas (Figura 3). Do total de registros realizados, 18,5% encontravam-se em branco, o que trouxe prejuízo a análise. Em 2021, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do IBGE, demonstrou que 50,7% dos habitantes da Região Sudeste se autodeclaravam brancos, 38,7% pardos e 9,6% de negros (IBGE, 2023). Portanto, quando ponderados pelo percentual de autodeclaração de raça dos habitantes da Região Sudeste, em 2021, parece haver um desequilíbrio das NCVA oriundas de negros e pardos, que se mostram mais frequentes que os registros de brancos. Mais estudos deveriam ser direcionados a elucidar essa questão.

A escolaridade mais prevalente nos registros foi o ensino fundamental incompleto, constando com 39%. Em segundo lugar temos o ensino médio completo, com 25% e o incompleto, com 16%. A NCVA relativas ao ensino superior completo consta com apenas 5% dos registros. Contudo, esse item foi ignorado ou deixado em branco em 64,1% das NCVA, o que ressalta a importância do preenchimento adequado para uma correta tomada de decisões em saúde pública. A escolaridade foi o item mais negligenciado nos registros das notificações analisadas.

O local de ocorrência das NCVA era em 86,3% das ocasiões na residência, seguido em segundo lugar os registros em via pública, com 7,8% das notificações válidas. Esse item foi deixado em branco ou ignorado em 13,1% das notificações.

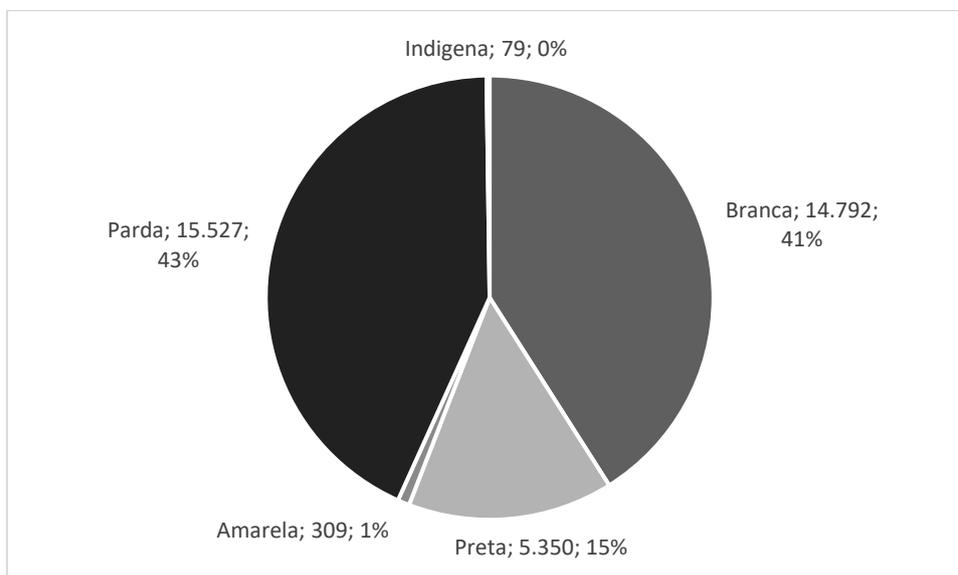


Figura 3 – Número absoluto e distribuição percentual das NCVA válidas no ERJ para raça, de 2009 a 2022.

O item 53 da ficha de registro da NCVA (SINAM, 2022), em sua versão 5.1, questiona sobre a recorrência da violência autoprovocada. No ERJ esses casos equivaliam a 39,8% de todos os casos NCVA, mantendo a maior representação de mulheres, com 77,7%. O padrão de crescimento ao longo dos anos é similar ao encontrado nas NCVA sem recorrência, portanto, exibindo inflexão da aceleração do crescimento de notificações em 2016, redução no ano de 2020

e ápice de casos em 2022. Esse item também foi deixado em branco ou ignorado em 28,5% das vezes.

Na Figura 4 analisam-se os dados do ERJ de NCVA divididos pelo número de óbitos por suicídios, pareados ano a ano. Existe uma forte correlação linear ($R^2 > 0,9$), demonstrando que ano a ano o número de registros de NCVA tem aumentado, mesmo com o já conhecido aumento do número de suicídios (Silva *et al.*, 2018). Mesmo com o impacto nas NC que a pandemia ocasionou, em 2020, o número de NCVA mante-se aproximadamente estável, acima de 9. O pico é atingido em 2021, último ano disponível no sistema TABNET para a análise dos suicídios.

Segundo o sexo, a média no período estudado da relação entre as NCVA com os suicídios, no ERJ, apresenta valores de 0,37 notificações por cada suicídio masculino, enquanto há 3,6 NCVA para cada suicídio feminino. O pico de NCVA por suicídio ocorreu em 2019, com 1,43 NCVA para cada suicídio de homens e 11,4 NCVA a cada suicídio de mulheres. Portanto o crescimento de NCVA ocorre numa taxa muito superior àquela vista no aumento de suicídios, entre 2009 e 2021.

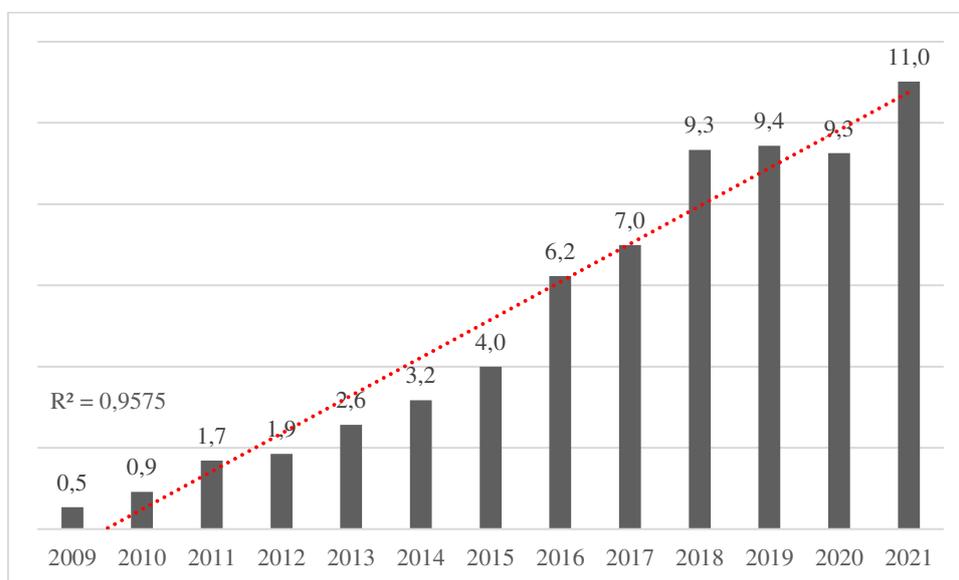


Figura 4 – Relação de NCVA para cada suicídio, de 2009 a 2022. A linha de tendência representa a forte correlação linear de crescimento neste período.

O Sistema TABNET não permite cruzar os dados de NCVA com os de mortes por lesões autoprovocadas. A possibilidade desse rastreamento ajudaria a entender o caminho que o paciente percorreu no sistema de saúde até o desfecho fatal. Inclusive se o indivíduo já estava sendo tratado por alguma linha específica de tratamento ou se não houve acesso ao tratamento. Tais respostas poderiam auxiliar o Ministério da Saúde a desenvolver específicas ações nas subpopulações de maior risco identificadas pelas notificações.

Por fim, é fundamental melhorar a qualidade dos registros, evitando itens deixados excessivamente em branco, como foi constatado quanto a escolaridade e recorrência da violência autoprovocada. E, ainda segundo um estudo feito em emergência hospitalar no Rio de Janeiro, até 72% nos pacientes que tentam suicídio podem apresentar doenças psiquiátricas (Bertolote *et al.*, 2010). Portanto, no contexto de suicídio, o registro destas doenças psiquiátricas prévias e suas medicações poderiam ser incluídas na ficha de NCVA, uma vez que estão altamente correlacionadas com ato suicida. É importante ressaltar que os casos de violência registrados nas fichas de notificação podem ser encaminhados aos serviços especializados do SUS ou a

resoluções jurídicas, como pode ser visto no item 65 da ficha de NC, que descreve cada uma das possibilidades.

4 CONCLUSÃO

A análise das NCVA no ERJ expõe um quadro de crescimento acelerado, especialmente após as notificações terem se tornado obrigatórias, em 2016. O pico do número de casos ocorreu no último ano analisado, 2022. Houve apenas um ano em que ocorreu redução das notificações, 2020, quando o Brasil iniciou o isolamento social dentro do contexto da pandemia por COVID-19. O número de registros é maior nas faixas etárias mais jovens, caindo gradualmente até atingir o menor número naqueles acima de 60 anos. De cada 100 NCVA, 72 foram de mulheres, o que demonstra o baixo volume de notificações de homens para muitas mortes por suicídios masculinos. Brancos e pardos representam as raças mais predominantes das NCVA, havendo discrepâncias dessas raças em relação ao percentual autodeclarado na Região Sudeste. Os registros com repetição foram aproximadamente 40%, sendo 77% destes de mulheres. O número de itens registrados em branco ou ignorados foram constantes nas análises, o que torna essencial melhorar e até mesmo incluir itens na ficha de NCVA com intenção de trazer mais e novas informações que auxiliem na tomada de decisões.

REFERÊNCIAS

- SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação).** Página inicial. Acessado em julho de 2023. Disponível em: <<https://portalsinan.saude.gov.br/>>.
- SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação).** Ficha de notificação individual. Acessado em julho de 2022. Disponível em: <http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/via/violencia_v5.pdf>.
- Ministério da Saúde.** Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104_25_01_2011.html>.
- Ministério da Saúde.** Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1271_06_06_2014.html#:~:text=Define%20a%20Lista%20Nacional%20de>.
- Ministério da Saúde.** Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html>.
- Ministério da Saúde.** Doenças e Agravos de Notificação – 2007 em diante (SINAN) – DATASUS. Acessado em julho de 2022. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao-de-2007-em-diante-sinan/>>.
- STONE, D. *et al.* **Preventing suicide: a technical package of policies, programs, and practice.** 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.15620/cdc.44275>>.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION.** Suicide worldwide in 2019. [s.l.], 2021.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION.** Preventing suicide: a global imperative. Luxembourg, 2014.
- SILVA, B. F. A. *et al.* O suicídio no Brasil contemporâneo. **Sociedade e Estado**, v. 33, n. 2, p. 565–579, ago. 2018.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION.** Suicide worldwide in 2019: Global Health Estimates. 2021. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240026643>>.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.** Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: Características gerais dos moradores 2020-2021. Acessado em julho de 2023. Disponível em <https://static.poder360.com.br/2022/07/populacao-ibge-2021-22jul2022.pdf>
- BERTOLETE, J. M. *et al.* Detecção do risco de suicídio nos serviços de emergência psiquiátrica. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 32, n. suppl 2, p. S87–S95, out. 2010.



FATORES DE VIRULÊNCIA DE FUNGOS PATOGÊNICOS HUMANO

MARTA KLIVIA PEREIRA RODRIGUES

RESUMO

Fatores de virulência de fungos, são cruciais para sua sobrevivência nos hospedeiros, com o aumento de doenças causadas por fungos, cada vez mais as infecções provocadas por eles vêm sendo reconhecidas como ameaças a saúde pública. Para se adaptar às mudanças ao ambiente circundante, fungos produzem uma série de fatores de virulência para sobreviver às respostas imunes do hospedeiro durante a infecção. Com isso, o objetivo deste trabalho foi contribuir com o conhecimento sobre fatores de virulência de fungos patogênicos, através de uma revisão de literatura, em trabalhos publicados nos últimos 03 anos, relatando suas características para o sucesso de infecção no hospedeiro enfatizando a importância da vigilância de infecções fúngicas para saúde pública. A elaboração desta revisão bibliográfica foi baseada na literatura disponível no Google Acadêmico e States National Library of Medicine (Pubmed) utilizando como descritores infecções fúngicas; Infecções fungos em humanos em português e inglês respectivamente. Os fatores de virulência microbianos como termotolerância, plasticidade metabólica, variação fenotípica, componentes da parede celular e cápsula, produção de enzimas entre outras contribuem para os processos de adaptações microbianas, alterando significativamente a estrutura, seus componentes e informações genéticas essenciais para sua sobrevivência. Essas características pertinentes aos microrganismos contribuem para o desenvolvimento de cepas fúngicas resistentes e com alto grau de patogenia. Portanto, dado a importância e incidência cada vez mais de infecções fúngicas em humanos, a compreensão dos leques de estratégias utilizados por estes microrganismos para permanecer e expressar seu fenótipo patogênico, auxiliam para serem potencialmente alvos no controle de doenças fúngicas.

Palavras-chave: Patógenos; infecções; micologia; fungo.

1 INTRODUÇÃO

Fatores de virulência de fungos, são cruciais para sua sobrevivência nos hospedeiros, com o aumento de doenças causadas por fungos, cada vez mais as infecções provocadas por eles vêm sendo reconhecidas como ameaças a saúde pública. Alguns fatores de virulência são bem determinados, como componentes específicos da parede celular, responsáveis pela adesão aos tecidos dos hospedeiros, produção de fosfolipases, proteases e elastases, capazes de causar dano tecidual e romper as defesas do hospedeiro. Além disso, a capacidade de fazer transição em várias vias metabólicas são fundamentais para a sua sobrevivência intracelular. Dentre os fungos patogênicos e oportunistas humanos, destaca-se os gêneros *Aspergillus*, responsável pela aspergilose, a infecção ocorre principalmente por via aérea e geralmente afeta os pulmões, porém pode ter dispersão pela água (Poester, et al. 2015). *Pneumocystis* é responsável por causar pneumonia em indivíduos imunossuprimidos e especialmente com imunodeficiência humana (HIV) (Sethi, S. 2013). *Cryptococcus* lideram os casos de mortalidade em doenças

fúngicos, se agravam em indivíduos imunocomprometidos como o HIV, por exemplo. Os esporos fúngicos alcançam os alvéolos pulmonares e passam a barreira hematoencefálica (Silva, 2023). Em *Candida*, a *Candida albicans* é o principal representante destes que pode causar infecções disseminadas em pacientes em condição de imunossupressão (Rivera, 2014, Shoham e Marr, 2012). Milhões de pessoas no mundo sofrem com doenças causadas por diferentes tipos de fungos, e mais de dois milhões morrem por ano, especialmente nos países mais pobres (Rocha et al. 2021). Segundo Brown et al. (2012), devido a isso, doenças causadas por fungos vem sendo cada vez mais reconhecidas como ameaças pertinentes a saúde pública e sua incidência tem aumentado consideravelmente nas últimas décadas (Rivera, 2014). Para se adaptar às mudanças ao ambiente circundante, fungos produzem uma série de fatores de virulência para sobreviver às respostas imunes do hospedeiro durante a infecção (Da Silva et al. 2021; Cui, Guoyan, 2022). Com isso, o objetivo deste trabalho foi contribuir com o conhecimento sobre fatores de virulência de fungos patogênicos, através de uma revisão de literatura, relatando suas características para o sucesso de infecção no hospedeiro enfatizando a importância da vigilância de infecções fúngicas para saúde pública.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Com o intuito de contribuir com o conhecimento sobre fatores de virulência de fungos patogênicos, este trabalho foi realizado através de uma revisão de literatura, em trabalhos publicados nos últimos 03 anos relatando características para o sucesso de infecção no hospedeiro, enfatizando a importância da vigilância de infecções fúngicas para saúde pública. A elaboração desta revisão bibliográfica foi baseada na literatura disponível no Google Acadêmico e States National Library of Medicine (Pubmed) utilizando como descritores infecções fúngicas; Infecções fungos em humanos em português e inglês respectivamente.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os fatores de virulência microbianos como termotolerância, plasticidade metabólica, variação fenotípica, componentes da parede celular e cápsula, produção de enzimas entre outras contribuem para os processos de adaptações microbianas, alterando significativamente a estrutura, componentes e informações genéticas essenciais para sua sobrevivência (Silva et al. 2021). Essas características pertinentes aos microrganismos contribuem para o desenvolvimento de cepas fúngicas resistentes e com alto grau de patogenicidade (Silva et al. 2021).

Termotolerância: a capacidade de sobreviver e replicar-se a 37 °C parece ser uma propriedade comum dos fungos patogênicos. A resistência às mudanças de temperatura também está relacionada à síntese de proteínas de choque térmico e desempenha na transição da fase micélio para levedura em fungos dimórfico (Kaufmann, She, 1990). O dimorfismo é considerado uma característica fúngica e é um fator importante para os fungos dimórficos, que depende da alteração de temperatura e/ou nutrientes favorecendo a instalação do fungo e auxiliando o fungo a resistir às agressões do hospedeiro (Villar et al. 1889).

Plasticidade metabólica: neste processo, os patógenos buscam assimilar diferentes fontes nutricionais que não seja as fontes preferenciais de energia, ou para outras estratégias metabólicas (Miramón; Lorenz, 2017). A aquisição de Nutrientes PCK1: Codifica uma fosfoenolpiruvato carboxiquinase, relacionada com a primeira etapa da gliconeogênese, essencial para o crescimento intracelular e virulência (Underhill, 2005).

Varição fenotípica: em patógenos microbianos, a alternância fenotípica pode promover evasão do sistema imune para determinados tecidos (Almeida 2019). O *Histoplasma capsulatum* como um fungo dimórfico, a mudança de micélio para levedura resulta em uma mudança da morfologia na parede celular, na presença de estruturas

antigênicas e expressão de fatores de virulência (Klein, Tebbets, 2007; Shen; Rappleye, 2017). A mudança de temperatura já é suficiente para a transição morfológica, ademais, já foi relatado na literatura que a presença da enzima híbrida histidina quinase 1 (DRK-Dimorphism regulating kinase) age como um regulador global de dimorfismo exercendo um papel importante na integridade da parede celular e na expressão de genes relacionados a virulência em *Histoplasma capsulatum* e outros fungos dimórficos (Nemecek; Wuthrich; Klein. 2006). **Componentes da parede celular e cápsula:** Tanto a parede celular quanto as cápsulas sintetizadas pelos fungos são estruturas que protegem os microrganismos dos ataques do hospedeiro e são considerados os principais alvos de estudos de virulência (Cherniack, R e Sundstrom, J. B 1994; Hogan, Lh; Klein, BS e Levitz, S. M 1996).

Produção de Enzimas: as enzimas extracelulares possuem papel importante dentre os fatores de virulência dos fungos. Os fungos secretam várias enzimas hidrolíticas como proteínases, lipases e fosfolipases em meios de cultura. Essas enzimas, que desempenham um papel fundamental no metabolismo fúngico, podem estar envolvidas na patogênese da infecção, causando danos às células do hospedeiro e fornecendo nutrientes em um ambiente restrito (Ogawa, H. et al. 1992; Rhodes, J.C, 1988). Proteínases extracelulares podem desempenhar um papel na adesão e sobrevivência do patógeno em superfícies mucosas Borg, M. e Ruchel, R, (1988), invasão de tecidos hospedeiros (Odds, F.C. 1985). Assim, a produção de proteínases por certos fungos patogênicos tem sido reconhecida como um fator de virulência potencialmente importante (Kwon-Chung, K.J et al. 1985; Sartafi, J et al. 1995). Desta forma, a compreensão destes mecanismos é fundamental para definir como os patógenos microbianos interagem com o hospedeiro (Frazer, Hernday, Bennett, 2019).

4 CONCLUSÃO

Portanto, dado a importância e incidência cada vez mais de infecções fúngicas em humanos, a compreensão dos leques de estratégias utilizados por estes microrganismos para permanecer e expressar seu fenótipo patogênico, auxiliam para serem potencialmente alvos no controle de doenças.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA F de, LACAZ CS. Cogumelo do gênero *Histoplasma* isolado de lesões de cromomomicose. Associação de fungos nas lesões. *Folia Clinica et Biologica*. 1939; 9: p. 65-69.

Borg, M. & Ruchel, r. Expressão de proteínase ácida extracelular por *Candida sp* proteolítica durante infecção experimental de mucosa oral. **Infectar. Immun**, 1988. **53** : 626-631.

BROWN, Gordon D., et al. Hidden killers: human fungal infections. *Science translational medicine*, 2012, 4.165: 165rv13-165rv13.

CUI, Guoyan, et al. PmiR senses 2-methylisocitrate levels to regulate bacterial virulence in *Pseudomonas aeruginosa*. *Science Advances*, 2022, 8.49: eadd4220.

CHERNIAK, R., & SUNDSTROM, J. B. Polysaccharide antigens of the capsule of *Cryptococcus neoformans*. *Infection and immunity*, 1994. 62(5), 1507-1512.

Da Silva, F. H., da Silva, S. M., de Assunção, M. A. S., & dos Anjos, F. B. R. Fatores de virulência microbianos e terapias emergentes. São José dos Pinhais: Latin American. 2021. 262 p. ISBN: 978-65-992783-3-4 DOI: 10.47174/lap2020.ed.0000058.

Frazer, C., Hernday, A. D., & Bennett, R. J. Monitoring phenotypic switching in *Candida albicans* and the use of next-gen fluorescence reporters. *Current protocols in microbiology*, 2019. 53(1), e76.

Hogan, L. H., Klein, B. S., & Levitz, S. M. Virulence factors of medically important fungi. *Clinical microbiology reviews*, 1996. 9(4), 469-488.

Kaufmann, She. Proteínas de choque térmico e a resposta imune. **imunol.** 1990). **11**: 129-136.
Klein, B. S;Tebets, B. Dimorphism and virulence in fungi. **Curr Opin Microbiol**, 2007. v. 10, n. 4, p. 314-9.

Kwon-Chung, K. J., Lehman, D. O. N. N. A., Good, C. A. R. O. L., & Magee, P. T. Genetic evidence for role of extracellular proteinase in virulence of *Candida albicans*. *Infection and Immunity*, 1985. 49(3), 571-575.

Miramón, P; Lorenz, M. C. A feast for *Candida*: Metabolic plasticity confers an edge for virulence. **PLoS Pathogens**, fev. 2017. v. 13, n. 2, p. e1006144.

NEMECEK JC , WÜTHRICH M , KLEIN BS . Controle global de dimorfismo e virulência em fungos . *Ciência*. 2006 ;312: 583 – 588.

Odds, F. C. *Candida albicans* proteinase as a virulence factor in the pathogenesis of *Candida* infections. *Zentralblatt für Bakteriologie, Mikrobiologie und Hygiene. Series A: Medical Microbiology, Infectious Diseases, Virology, Parasitology*, 1985. 260(4), 539-542.

Ogawa, H.; Nozawa, y.; Roja Navanich, v. et al. Enzimas fúngicas na patogênese da infecção fúngica. **J. med. veterinario. Mycol.**, 1992. **30**: 189-196.

POESTER, Vanice Rodrigues, et al. Isolamento e identificação de fungos do gênero *Aspergillus* spp. de água utilizada na reabilitação de pinguins-demagalhões. *Ciência Animal Brasileira*, 2015, 16:567-573.

RIVERA, A. Protective immune responses to fungal infections. *Parasite Immunology*, 2014, 36.9: 453-462.

RHODES, JC. Fatores de virulência em patógenos fúngicos. **Microbiol. Sei.**, 1988, **5**: 252-254

SARFATI, Jacqueline, et al. Recombinant antigens as diagnostic markers for aspergillosis. *Diagnostic microbiology and infectious disease*, 2006, 55.4: 279-291.

SILVA, Aline Gonçalves da. Mecanismos de evasão do sistema imune em infecções por *Cryptococcus neoformans*: um breve levantamento da literatura. 2023. 38 f. Monografia (Especialização em Análises Clínicas) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2023.

SHEN, Q.; RAPPLEYE, C. A. Differentiation of the fungus *Histoplasma capsulatum* into a pathogen of phagocytes. **Curr Opin Microbiol**, 2017, 40: 1-7.

SHOHAM, Shmuel; MARR, Kieren A. Invasive fungal infections in solid organ transplant

Revista Multidisciplinar em Saúde ISSN: 2675-8008 V. 4, Nº 1, 2023 DOI: 10.51161/iii-conamic/16161 recipients. Future microbiology, 2012, 7.5: 639-655.

Underhill DM, Rosnagle E, Lowell CA, et al. A dectina-1 ativa a tirosina quinase Syk em um subconjunto dinâmico de macrófagos para a produção reativa de oxigênio. Sangue. 2005 ;106: 2543 – 2550.

Villar, L.A.; Salazar, M.E.; Restrepo, A. *Morphological study of a variant of <i>Paracoccidioides brasiliensis</i> that exists in the yeast form at room temperature. Medical Mycology, 1988; 26(5), 269–276. doi:10.1080/02681218880000381*



O SUICÍDIO INTRA-HOSPITALAR

RICARDO SARTORATO

Introdução: até o século XIX todos os quartos em hospitais tinham janelas, fruto da crença de que ambientes ventilados eram menos associados às doenças. O uso da luz solar era explorado como terapia antimicrobiana, tornando assim a própria arquitetura do hospital uma forma de tratamento. Hospitais antigos ainda estão presentes na realidade do atendimento médico brasileiro e suas arquiteturas refletem o momento histórico em que foram concebidos. Janelas ainda são bastante comuns e conferem um risco adicional como meio de autoextermínio dentro do ambiente hospitalar, em especial naqueles com doenças psiquiátricas. Há ainda nos hospitais uma grande quantidade de itens que podem facilitar a tentativa de suicídio, incluindo objetos cortantes e medicações potencialmente letais. Contudo, com a modificação dos ambientes intra-hospitalares após os anos 50, quando se excluíram as janelas, o risco de *delirium* e depressão se acentuou, podendo desencadear ideação suicida, suicídio e outros comportamentos de violência autoprovocada. **Objetivo:** hipotetiza-se que hospitais possam ser locais onde ocorram suicídios com regularidade devido a suas características únicas, portanto, revisou-se a literatura por estudos que contenham informações sobre esse dado epidemiológico. **Metodologia:** realizou-se uma revisão narrativa da literatura com a combinação dos termos “hospital” com “suicídio” ou “autoextermínio” ou “violência autoprovocada”, na base de dados *Scielo* e Google Acadêmico. **Resultados:** de 74 resultados encontrados, apenas quatro estudos foram identificados com pesquisas que relatavam pacientes internados e que apresentavam ideação suicida, comportamento suicida ou que realizaram tentativa de suicídio. Apenas um estudo retrospectivo de 19 anos de análise expôs o número de suicídios entre pacientes internados num Instituto Psiquiátrico. Foram 20 óbitos no período, o que correspondeu a 10% do total de mortes. O perfil predominante foi de 90% homens, 55% de portadores de esquizofrenia, 70% de solteiros, 55% de jovens de 20-39 anos e 75% realizaram enforcamento como método de suicídio. **Conclusão:** hospitais são potenciais locais para realização de suicídio, pois o paciente encontra-se fragilizado e exposto a fatores de risco. A revisão identificou apenas um estudo com dados de suicídio de pacientes internados em hospital psiquiátrico, portanto havendo necessidade de mais pesquisas sobre essa temática que ainda não está bem esclarecida.

Palavras-chave: Autoextermínio, Violência autoprovocada, Ideação suicida, Comportamento suicida, Tentativa de suicídio.



AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA DOS ABCESSOS CEREBRAIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

GIOVANNA ALMEIDA ANJOS FARIAS; DANIELA HERMES DE LIMA; BLENER BORGES MATEUS; CAMILA ALCÂNTARA DE CARVALHO SOUZA GOMES; PATRÍCIA MARIA LEAL CELES

Introdução: Um abscesso cerebral é uma infecção supurativa bacteriana ou fúngica focal intraparenquimatosa que causa a formação de secreções circundada por uma capsula de alta vascularização. É uma condição rara, grave, que pode levar a complicações neurológicas graves e até à morte. Pode ser resultado de infecções prévias, uso de drogas intravenosas, traumatismos cranioencefálicos (TCE), cirurgias cerebrais prévias e imunossupressão onde cerca de 40% dos casos são provenientes dos *estreptococcus*. Nas manifestações clínicas observa-se em menos da metade dos casos a confirmação da tríade clássica dos abscessos cerebrais: cefaleia, febre e déficit neurológico focal. Também é comum a presença de náusea, vômito e convulsões. O diagnóstico é desafiador, pois os sintomas podem ser semelhantes aos de outras condições neurológicas. **Objetivo:** O presente estudo visa revisar o tema abscessos cerebrais e como o comportamento desta patologia está descrita nos recentes estudos. **Método:** Revisão de literatura eletrônica com abordagem qualitativa, realizada nas plataformas de Pesquisa em Saúde, selecionando-se bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), uso do descritor em DeCS abscesso cerebral, foram pesquisados 12 artigos, dos quais foram utilizados 3, excluindo-se estudos inconclusivos e incompletos. **Resultados:** Os estudos mostraram que os exames de imagem, ajudam a identificar a presença de um abscesso cerebral. A ressonância nuclear magnética (RNM) mostrou-se superior a tomografia computadorizada (TC) pela melhor acurácia. O tratamento geralmente envolve a drenagem da coleção acumulada por meio de cirurgia ou aspiração guiada por imagem. Concomitante a administrada da terapia antimicrobiana. A recuperação pode variar dependendo da extensão da infecção e da resposta ao tratamento. Complicações podem ocorrer, como danos cerebrais permanentes, abscesso recorrente ou formação de cicatriz. **Conclusão:** O abscesso cerebral é uma condição grave que requer diagnóstico e tratamento precoces. É importante estar ciente dos sintomas e fatores de risco e procurar atendimento médico imediato se houver suspeita. Um diagnóstico e tratamento precoces ajudam a minimizar as complicações e melhorar o prognóstico.

Palavras-chave: Abscesso cerebral, Avaliação diagnóstica, Neuroinfecção, Neuroimagem, Tratamento precoce.



TAXA DE MORTALIDADE EM IDOSOS COM AVC ISQUEMICOS NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL: UMA ANÁLISE DE DADOS EPIDEMIOLÓGICOS NOS ANOS DE 2010 A 2019.

BRENDA DOS SANTOS ALMEIDA; BLENER BORGES MATEUS; CAROLINA JULIANA PEREIRA MACHADO; JOSÉ DA SILVA ARGOLO NETO; ROBERTH KENNEDY OLIVEIRA LIMA

Introdução: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma doença altamente prevalente na população mundial, atualmente é a segunda maior causa de mortalidade no mundo. É um déficit neurológico focal persistente que se dá pela obstrução proximal de uma artéria por um trombo, êmbolo ou compressão por tumor. As variações no coeficiente de mortalidade por AVC têm sido relacionadas a condições socioeconômicas e diferenças regionais. **Objetivos:** descrever a tendência da taxa de mortalidade por acidente vascular cerebral na Região Nordeste do Brasil, em ambos os sexos, a partir dos 30 anos de idade, entre 2010 e 2019. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico descritivo, de série temporal, onde foi realizada a coleta de dados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), acessado em 10 de julho de 2023 no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), do Ministério da Saúde. A análise epidemiológica foi baseada na taxa de mortalidade por AVC no período de janeiro de 2010 a janeiro de 2019 na região Nordeste do Brasil, através da comparação segundo sexo, raça cor, faixa etária. **Resultados:** Observou-se um aumento na incidência de óbitos até 2011, seguindo-se um declínio até 2019, quando ocorreu a incidência mínima. Comparando os anos 2010 e 2019, nota-se uma tendência de queda da taxa de mortalidade padronizada em ambos os sexos (masculino = -4,43%; feminino = -4,50%) com oscilações no período. **Conclusão:** Houve uma tendência de queda na taxa de mortalidade em todos os anos e em ambos os sexos. A redução da taxa de mortalidade bruta foi mais acentuada no sexo feminino, corroborando com a taxa de mortalidade padronizada que mostrou uma maior redução no sexo feminino. Sabendo-se que a taxa de mortalidade hospitalar estar intimamente relacionada com a qualidade do cuidados, utilizado como indicador de qualidade no AVC, reforçando que as etapas de preparação, triagem, exames de imagem inseridos no protocolo de atendimento refletiram positivamente na taxa de mortalidade desse grupo, ou seja, o emprego de protocolos específicos e direcionados as patologias frequentes nas emergências, assim como políticas públicas direcionadas são eficazes, impactam positivamente na mortalidade dos acometidos.

Palavras-chave: Acidente vascular, Taxa de mortalidade, Idosos, Nordeste, Neurovascular.



A RELEVÂNCIA DA TELEMEDICINA EM TEMPOS DE CRISE DE SAÚDE: A PANDEMIA DE COVID-19

FELIPE PIRES DE CAMPOS AVERSA; LUIZ DOMINGUES DE ALMEIDA JUNIOR

Introdução: A pandemia de COVID-19, desencadeada pelo coronavírus SARS-CoV-2, trouxe consigo uma crise global sem precedentes. No meio dessa turbulência, a telemedicina emergiu como um recurso inestimável e, muitas vezes, a única opção viável para a prestação de cuidados médicos. Essa abordagem inovadora permitiu consultas médicas virtuais, o monitoramento remoto de pacientes e a continuidade do atendimento, mesmo em face das restrições de distanciamento social. **Objetivos:** Analisar o impacto da telemedicina durante a pandemia de COVID-19, abordando tanto a perspectiva dos pacientes quanto dos profissionais de saúde. **Metodologia:** A revisão de literatura realizada abrangeu um período de 2005 a 2020 e incluiu artigos de bases de dados indexadas, como o portal de Periódicos Capes, PubMed (National Library of Medicine), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e a Organização Mundial da Saúde (OMS). Os descritores utilizados foram "Consentimento informado", "COVID-19", "Monitoramento remoto dos pacientes", "Política pública de saúde" e "Telemedicina", nos idiomas português e inglês. **Resultados:** O estudo conduzido por Martínez-García e sua equipe, baseado em situações reais, valida a segurança e eficácia da telemedicina com telemonitoramento no acompanhamento ambulatorial e triagem de pacientes com COVID-19. Este artigo ressalta a percepção positiva de pacientes e profissionais de saúde em relação à telemedicina durante a pandemia, destacando a continuidade dos cuidados médicos, a conveniência e a segurança, bem como o reconhecimento da eficiência e alcance expandido dessa abordagem de monitoramento remoto. **Conclusão:** Em resumo, a pandemia acelerou a aceitação e adoção da telemedicina, estabelecendo-a como uma ferramenta valiosa e flexível na prestação de cuidados médicos. Sua continuidade, eficiência e conveniência a tornam uma resposta essencial a crises de saúde pública e uma promessa para o futuro da assistência médica. Para maximizar seu potencial, é imperativo que governos, instituições de saúde e empresas de tecnologia continuem a trabalhar juntos para superar obstáculos e garantir que a telemedicina atenda às crescentes demandas de pacientes e profissionais de saúde em todo o mundo.

Palavras-chave: Consentimento informado, Covid-19, Monitoramento remoto dos pacientes, Política pública de saúde, Telemedicina.



MORTALIDADE POR NEOPLASIAS MALIGNAS NOS MUNICÍPIOS DE JUAZEIRO (BA) E PETROLINA (PE), NO PERÍODO DE 2012 A 2021

LUCIMARA ARAUJO CAMPOS; HILLARY DEIVIANNE RESENDE MAIA; REBECA SOUZA MAIA; SARAH GABRYELLE OLIVEIRA; KAMILA JULIANA DA SILVA SANTOS

RESUMO

Justificativa: O câncer é o principal problema de saúde pública no mundo, sendo a segunda principal causa de morte e uma das principais barreiras para o aumento da expectativa de vida. **Objetivo:** Descrever a mortalidade por neoplasias malignas em Juazeiro (BA) e Petrolina (PE), no período de 2012 a 2021. **Método:** Estudo ecológico de série temporal, com dados do DATASUS – “Estatísticas Vitais” – “Mortalidade - desde 1996 pela CID-10” – “Óbitos por Residência, por Causa - CID-BR-10 (Neoplasias Malignas – 032 a 052) e Ano do Óbito (2012 a 2021)”. Calculadas as distribuições proporcionais de mortes por tipo de neoplasia, e por cada ano do período estudado. As Taxas de Mortalidade foram extraídas do Atlas de Mortalidade por Câncer. **Resultados:** Analisando as taxas de mortalidade por neoplasias malignas em Petrolina/PE nos últimos 10 anos, observou-se que a mortalidade por câncer da próstata foi ascendente de 2012 a 2015, variando de 24 a 34 óbitos/100 mil homens, com declínio em 2016, com aumento entre 2017 e 2021, registrando a maior taxa (41/100 mil); por câncer de mama, houve um declínio entre os anos de 2013 e 2016, passando de 15,0 a 9,7 óbitos/100 mil mulheres, com maiores taxas nos anos de 2019 (16,9/100 mil) e 2021 (17,5/100 mil); e por câncer de traqueia, brônquios e pulmões, a maior taxa foi registrada no ano de 2020 (14 mortes/100 mil), com declínio em 2021 (11 mortes/100 mil). Em Juazeiro/BA, observou-se que a mortalidade por câncer de próstata se mostrou estável, com taxa média de 22 óbitos/100 mil homens, havendo um declínio acentuado entre 2013 e 2015, variando de 26 para 13 óbitos/100 mil; por câncer de traqueia, brônquios e pulmões e de estômago, se observou estabilidade, visto que a variação das taxas foi mínima, com taxa média de 12 e 8 óbitos/100 mil habitantes, respectivamente. **Conclusão:** A mortalidade por câncer se deu principalmente por neoplasias rastreadáveis e preveníveis, como o câncer de próstata e mama. Portanto, aconselha-se a elaboração de políticas públicas e reorganização dos serviços de saúde para o controle do câncer, detecção e tratamento precoces e redução da mortalidade na região.

Palavras-chave: Registros de Óbitos; Câncer; Série Temporal; Epidemiologia; Saúde Pública

1 INTRODUÇÃO

O câncer é um termo utilizado para denominar patologias que se desenvolvem a partir do crescimento desordenado de células, as quais podem multiplicar-se e “invadir” tecidos adjacentes ou órgãos à distância, causando a formação de tumores ou neoplasias malignas. É o principal problema de saúde pública no mundo, sendo considerado a segunda principal causa

de morte, segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e, como consequência, uma das principais barreiras para o aumento da expectativa de vida em todo o mundo (INCA, 2019).

O aumento no número de casos de câncer resulta principalmente das transições demográficas e epidemiológicas pelas quais o mundo está passando. O envelhecimento e a mudança de comportamento, como estilo de vida adotado, e do ambiente, incluindo mudanças estruturais, que têm impacto na mobilidade, na recreação, na dieta e na exposição a poluentes ambientais, favorecem o aumento da incidência e da mortalidade por câncer (WILD; WEIDERPASS; STEWART, 2020; SUNG et al., 2021).

O impacto do câncer no mundo, em 2020, baseado nas estimativas do Global Cancer Observatory (Globocan), elaboradas pela International Agency for Research on Cancer (Iarc), aponta que ocorreram 19,3 milhões de casos novos de câncer no mundo, e que um em cada cinco indivíduos terão câncer durante sua vida. O câncer de mama feminina é o mais incidente no mundo, com 2,3 milhões (11,7%) de casos novos, seguido pelo câncer de pulmão, com 2,2 milhões (11,4%); cólon e reto, com 1,9 milhão (10,0%); próstata, com 1,4 milhão (7,3%); e pele não melanoma, com 1,2 milhão (6,2%) de casos novos (FERLAY et al., 2021; SUNG et al., 2021).

Para o Brasil, a estimativa para o triênio de 2023 a 2025 aponta que ocorrerão 704 mil casos novos de câncer – 483 mil se excluídos os casos de câncer de pele não melanoma. Este é estimado como o mais incidente, com 220 mil casos novos (31,3%), seguido pelos cânceres de mama, com 74 mil (10,5%); próstata, com 72 mil (10,2%); cólon e reto, com 46 mil (6,5%); pulmão, com 32 mil (4,6%); e estômago, com 21 mil (3,1%) casos novos (FERLAY et al., 2020; SUNG et al., 2021).

Atualmente, o controle do câncer é entendido como um contínuo de ações que têm início no controle das exposições aos fatores de risco, na detecção precoce da doença e nos cuidados paliativos, esses últimos compostos por diagnóstico, tratamento, seguimento durante o período de sobrevivência e cuidados de fim de vida para aqueles que não alcançam a cura ou o controle da doença. Para que o cuidado integral aconteça em todas essas etapas, são necessários um planejamento cuidadoso, a organização dos serviços de saúde e o monitoramento permanente das ações de controle (INCA, 2019).

Com base no exposto, as pesquisas e estudos epidemiológicos sobre o câncer são de extrema relevância, uma vez que as estimativas de câncer são fundamentais para o planejamento das ações de controle. Com base em números, os gestores podem planejar as ações de controle da doença compatíveis com a demanda esperada a partir do quantitativo de casos estimados por ano. Além de sua importância para o planejamento das ações de controle, a dinâmica dos tipos de câncer possibilita a reflexão sobre a situação dos cenários nacional, estadual e municipal relativos aos fatores de risco que, ao longo do tempo, geraram os casos atuais, bem como sobre as desigualdades que representam a diversidade de cenários nas regiões geográficas do país.

Nesse sentido, este estudo se propõe a apresentar a mortalidade por câncer nos municípios de Petrolina/PE e Juazeiro/BA, nos últimos 10 anos (2012 a 2021), considerando as três principais neoplasias malignas com maior número de mortes no referido período, de acordo com os dados extraídos do DATASUS. Vale ressaltar que o DATASUS só dispõe dos dados de mortalidade até o ano de 2021, não sendo possível representar o ano de 2022.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo, de série temporal, a partir de informações disponíveis no sistema DATASUS, do Ministério da Saúde (MS), acessando a aba “Estatísticas Vitais” e em seguida “Mortalidade - desde 1996 pela CID-10”.

Foram selecionados todos os “Óbitos por Residência por Causa - CID-BR-10 (Neoplasias Malignas – 032 a 052) e Ano do Óbito (2012 a 2021)”, dos municípios de Petrolina/PE e Juazeiro/BA, sendo obtidas duas planilhas em Excel (Microsoft Office) com o “número total de óbitos” por “tipo de neoplasia maligna” e por “ano”. A partir desses dados, foram calculadas as distribuições proporcionais de mortes por tipo de neoplasia em relação ao total de mortes por câncer, nos últimos 10 anos, em cada um dos municípios. Após o cálculo de proporção, foram elencadas as três neoplasias que apresentaram maiores percentuais de mortes, e a partir daí calculados os percentuais de mortes por cada ano do período compreendido entre 2012 e 2021 de cada uma das três neoplasias, sendo representados em gráficos.

As Taxas de Mortalidade das três principais neoplasias de cada município no período de 2012 a 2021 foram extraídas do Atlas de Mortalidade por Câncer considerando “Taxas de mortalidade por câncer, brutas e ajustadas por idade, pelas populações mundial e brasileira, por 100.000, segundo sexo, localidade e por período selecionado”. Para a representação em gráfico, foram escolhidas as taxas de mortalidade ajustadas pela população brasileira, para fins de comparação com outros dados do Brasil. Para o câncer de próstata, foram utilizadas as taxas de mortalidade apenas entre a população masculina, para o câncer de mama, apenas entre a população feminina, e para as demais neoplasias, foi considerada a população geral. Por fim, foram utilizados o Excel (Microsoft Office), para a montagem de tabelas e gráficos, o Word, para edição dos textos, e o aplicativo Canva, para estética e montagem do boletim.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

I. Distribuição Proporcional de Óbitos por Neoplasias Malignas nos Municípios de Petrolina/PE e Juazeiro/BA, no período de 2012 a 2021.

No município de Petrolina, entre os anos de 2012 a 2021, foram contabilizados 2.587 óbitos por neoplasias malignas, enquanto que, na cidade vizinha Juazeiro, foram contabilizados 1.798, observando uma diferença de 789 óbitos por neoplasias malignas, nos últimos 10 anos, entre as duas cidades.

As principais neoplasias que mais levaram ao óbito por câncer em Petrolina/PE foram: Neoplasia Maligna da Próstata (11,1%), seguida das Neoplasia da Traqueia, Brônquios e Pulmões (10,9%) e Mama (8,0%); e em Juazeiro/BA foram: Neoplasias da Traqueia, Brônquios e Pulmões (12,3%) seguida das Neoplasia Maligna da Próstata (8,8%) e do Estômago (8,0%), observando-se uma distribuição proporcional de mortes por câncer distinta entre os municípios, quando considerados os tipos de neoplasias.

Quando calculadas as distribuições proporcionais de mortes por "tipo de neoplasia" e por cada "ano" do período estudado (2012 a 2021), observou-se em Petrolina/PE uma distribuição variada entre os anos, com registros de maiores percentuais em 2015 (13,80%) e 2021 (13,13%), para o câncer de próstata; 2016 (14,41%) e 2020 (12,89%), para o câncer da traqueia, brônquios e pulmões; 2012 (9,45%) e 2019 (9,53%), para o câncer de mama. Vale

ressaltar que entre os anos de 2020 e 2021, observou-se elevação nos percentuais de mortes pelas neoplasias malignas da próstata e mama, e declínio pela neoplasia maligna de pulmão, conforme mostra a Figura 1.

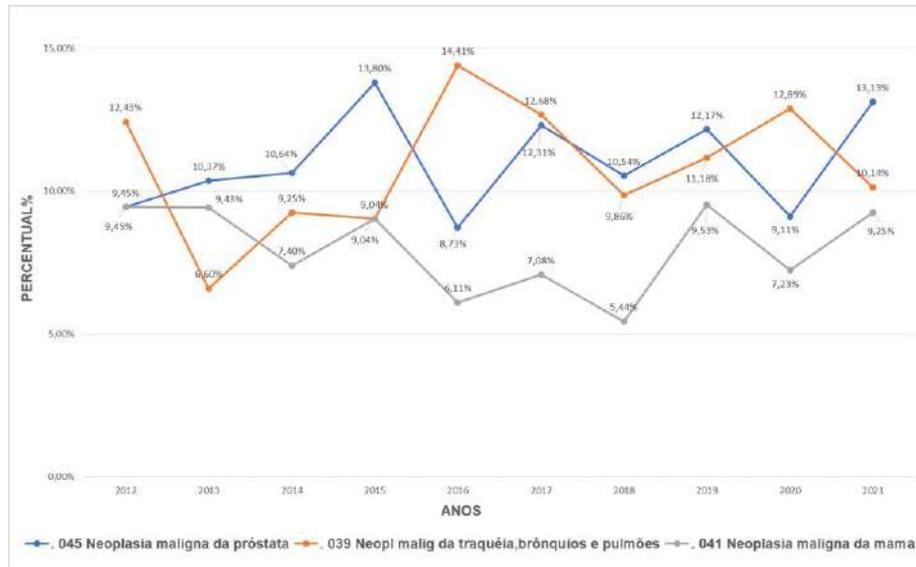


Figura 1. Distribuição proporcional de mortes por tipo de neoplasia maligna e por ano, no período de 2012 a 2021, em Petrolina/PE.

Fonte: autores (2023)

Quando considerada a distribuição proporcional de mortes por câncer em Juazeiro/BA, por cada ano do período avaliado, houve também uma variação significativa na distribuição, com registros de maiores percentuais em 2014 (14,11%) e 2020 (14,65%), para o câncer da traqueia, brônquios e pulmões; 2017 (11,93%) e 2021 (11,22%), para o câncer de próstata; 2012 (9,09%) e 2014(10,0%), para o câncer de estômago. Vale ressaltar que entre os anos de 2020 e 2021, observou-se elevação nos percentuais de mortes pelas neoplasias malignas da próstata, e declínios significativos pelas neoplasias malignas de pulmão e estômago, conforme mostra a Figura 2.

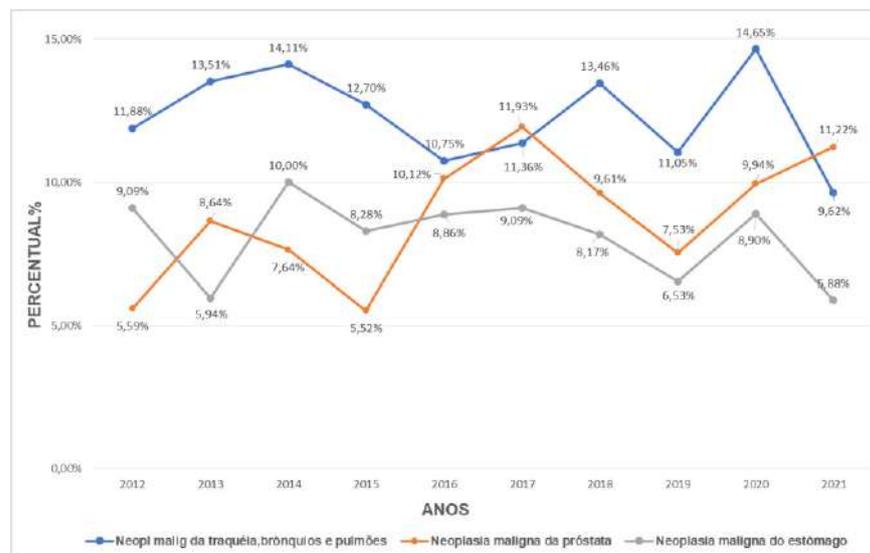


Figura 2. Distribuição proporcional de mortes por tipo de neoplasia maligna e por ano, no período de 2012 a 2021, em Juazeiro/BA.

Fonte: autores (2023)

II. Taxas de Mortalidade por Neoplasias Malignas, ajustadas pela População Brasileira, por 100.000, nos Municípios de Petrolina/PE e Juazeiro/BA, no período de 2012 a 2021.

Analisando as taxas de mortalidade por neoplasias malignas em Petrolina/PE nos últimos 10 anos, observou-se que a mortalidade por câncer da próstata foi ascendente entre os anos de 2012 e 2015, variando aproximadamente de 24 a 34 óbitos/100 mil homens, apresentando declínio em 2016. Entre os anos de 2017 e 2021 volta a se elevar, e em 2021, se registra a maior taxa de mortalidade dos últimos 10 anos por câncer de próstata, aproximadamente 41 óbitos para cada 100 mil homens. Em relação a mortalidade pela neoplasia maligna da mama, observou-se um declínio da taxa entre os anos de 2013 e 2016, passando de 15,0 a 9,7 óbitos para cada 100 mil mulheres, sendo registradas as maiores taxas nos anos de 2019 (16,9 mortes/100 mil) e 2021 (17,5 mortes/100 mil). Quando avaliada a mortalidade pela neoplasia maligna da traqueia, brônquios e pulmões, a maior taxa foi registrada no ano de 2020 (14 mortes/100 mil mulheres), apresentando declínio em 2021 (11 mortes/100 mil mulheres) (Figura 3).

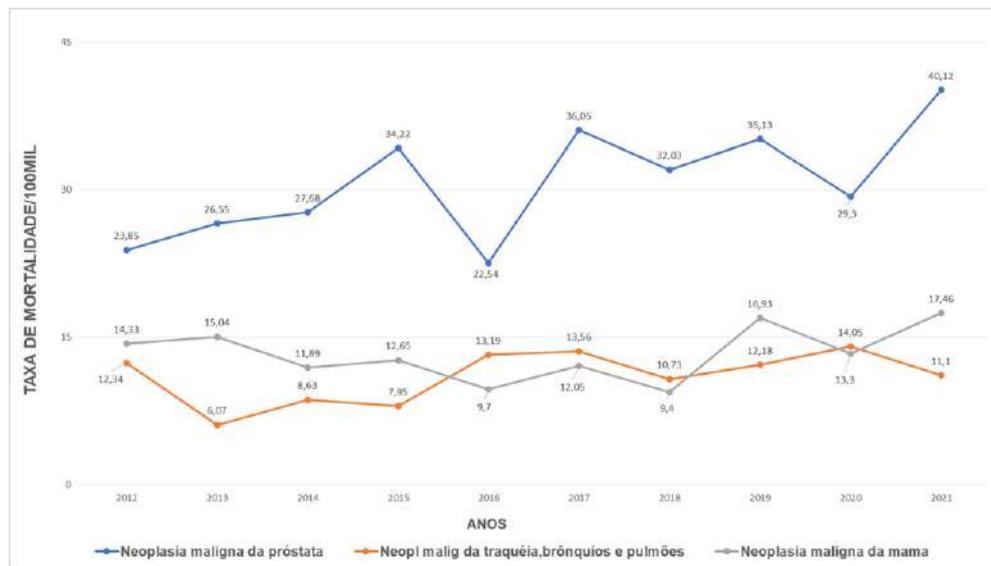


Figura 3. Taxa de mortalidade ajustada*, por tipo de neoplasia maligna e por ano, por 100.000, no período de 2012 a 2021, em Petrolina/PE.

Fonte: autores (2023)

Quando consideradas as taxas de mortalidade por neoplasias malignas em Juazeiro/BA nos últimos 10 anos, observou-se que a mortalidade por câncer de próstata se mostrou estável, apresentando taxa média de 22 óbitos para cada 100 mil homens. Vale ressaltar que, entre os anos de 2013 e 2015, houve um declínio acentuado na taxa, variando de aproximadamente 26 para 13 óbitos/100 mil homens. Em relação a mortalidade pelas neoplasias malignas da traqueia, brônquios e pulmões e do estômago, se observa também uma estabilidade, visto que a variação das taxas foi mínima, com taxa média de aproximadamente 12 e 8 óbitos para cada 100 mil habitantes, respectivamente (Figura 4).

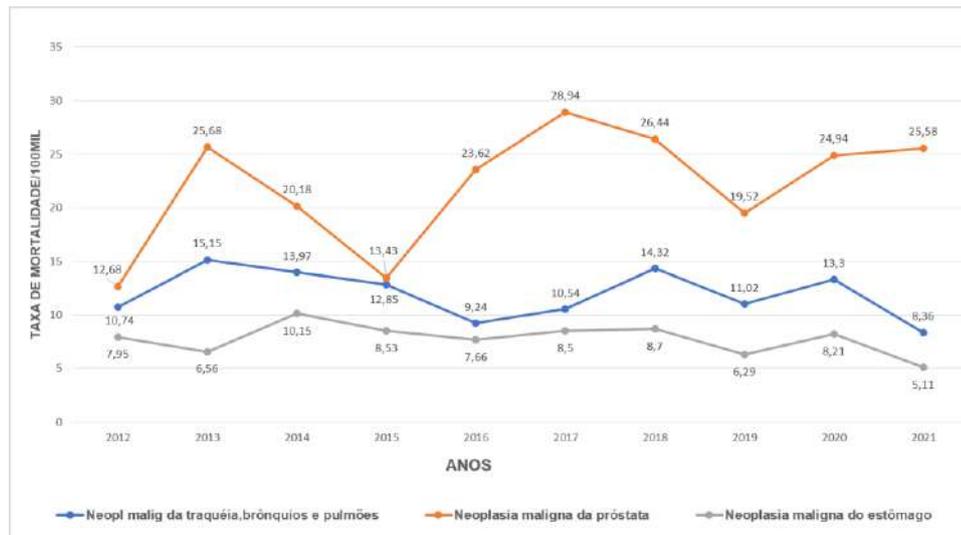


Figura 4. Taxa de mortalidade ajustada*, por tipo de neoplasia maligna e por ano, por 100.000 habitantes, no período de 2012 a 2021, em Juazeiro/BA.

Fonte: autores (2023)

4 CONCLUSÃO

Com base nos resultados encontrados, conclui-se que a mortalidade por câncer nos municípios de Petrolina/PE e Juazeiro/BA, nos últimos 10 anos (2012 a 2021), ocorrem principalmente pelas neoplasias malignas da próstata, da traqueia, brônquios e pulmões, da mama e do estômago, sendo mais frequentes entre os homens a partir de 60 anos, com exceção das mortes por câncer de mama, que é mais comum entre as mulheres a partir dos 50 anos, com registros de 25 mortes prematuras (30 a 39 anos) por este câncer, ao longo do período estudado. Evidenciou-se também, que no município de Petrolina, a mortalidade pelos cânceres de próstata e mama aumentou em 2021, enquanto que pelo câncer da traqueia, brônquios e pulmões, diminuiu. Já em Juazeiro/BA, no ano de 2021, a mortalidade pelos cânceres da traqueia, brônquios e pulmões e estômago declinaram, enquanto que pelo câncer de próstata, houve um discreto aumento.

Diante do exposto, percebe-se que a mortalidade por câncer nos referidos municípios se deu principalmente por neoplasias rastreáveis e preveníveis, como o câncer de próstata e mama. Portanto, medidas são necessárias visando a detecção e cura precoces, além do bem estar da população, como: 1. Estratégias de prevenção voltadas à promoção da alimentação saudável, da manutenção de peso corporal adequado, da prática de atividade física no lazer e da redução do consumo de bebidas alcoólicas podem evitar os casos da doença, bem como reduzir os gastos com câncer no Brasil; 2. Divulgação em massa dos programas de rastreamento e das medidas primárias de prevenção e controle do câncer, desde a Atenção Primária à Saúde; 3. Capacitações com os profissionais da saúde; 4. Propagandas para conscientizar a população.

Os municípios devem nortear a elaboração de políticas públicas e reorganização dos serviços de saúde voltados ao controle do câncer; garantir aos usuários a detecção e tratamento precoces do câncer no tempo estimado pela legislação preconizada (Leis 12.732/2012 e 13.896/2019), com consequente aumento nas possibilidades de cura e redução das taxas de mortalidade por neoplasias malignas na região.

Políticas ou programas efetivos de prevenção de câncer requerem um conjunto abrangente de ações integradas que incluem ambientes promotores de saúde, ações de educação e aconselhamento nos serviços de saúde e ações integradas intersetoriais. Ações conjuntas têm maior potencial de promover hábitos e escolhas saudáveis e contribuir com a redução do número de casos e mortes por câncer no Brasil, bem como com os gastos associados.

Sugere-se ainda que, novas pesquisas sejam realizadas nos municípios supracitados, de modo a identificar os fatores locais e/ou regionais que estejam relacionados direta ou indiretamente com as principais neoplasias malignas que impactam na mortalidade por câncer na região, para prevenir novos casos e reduzir o número de mortes pela doença.

REFERÊNCIAS

FERLAY, J. et al. Cancer statistics for the year 2020: an overview. **International Journal of Cancer**, New York, Apr. 2021. DOI 10.1002/ijc.33588.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Estimativa 2023: incidência do Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa> Acesso em: 19 jul 2023.

SUNG, H. et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: Cancer Journal for Clinicians**, Hoboken, v. 71, n. 3, p. 209-249, Feb. 2021. DOI 10.3322/caac.21660.

WILD, C. P.; WEIDERPASS, E.; STEWART, B. W. (ed.) **World cancer report: cancer research for cancer prevention**. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2020. Disponível em: <http://publications.iarc.fr/586>. Acesso em: 19 jul 2023.



RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ACADEMICAS DO CURSO DE MEDICINA DO CENTRO UNIVERSITARIO FAMETRO DE UMA UBS DA CIDADE DE MANAUS-AM

ÁDRIA REIS PONTES; AMANDA PANTOJA COELHO; GISELLY CRISTINA CORREA DE MELO; KADMIEL CANDIDO

INTRODUÇÃO: O sistema único de saúde, é um conjunto de ações e serviços organizados de forma regionalizada e hierarquizada nas redes de atenção à saúde visando contribuir com a promoção, proteção e recuperação da saúde. Sendo o profissional médico um dos integrantes da equipe de saúde, que necessita do aprimoramento da consulta médica a cada dia, tendo em vista que a tomada de decisão mal embasada pode traduzir ineficiência ao tratamento, custos desnecessários e sofrimento ao paciente. **OBJETIVO:** Relatar experiências nos atendimentos primários realizado por acadêmicas de medicina em uma unidade básica de saúde na cidade de Manaus-Am. **MÉTODOS:** Trata-se de um relato de experiencias nos atendimentos clínicos primários obtidos na UBS, sob supervisão da médica da unidade, por acadêmicas de medicina da FAMETRO. **RESULTADOS:** Observou-se que os serviços de saúde são organizados a partir da utilização de um sistema denominado do e-SUS Atenção Primária, estratégia criada pelo Ministério da Saúde para qualificar a gestão da informação e ampliar a qualidade no atendimento à população, por meio do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). A consulta inicia-se a partir da entrada do paciente, através da somatoscopia, queixa principal, e coleta detalhada da anamnese, não só com o motivo principal pelo qual o paciente procurou o atendimento, como também informações minuciosas sobre o caso clínico do paciente, além de solicitações de exames complementares ou o encaminhamento para serviços especializados. Por fim, a educação em saúde foi abordada em todos os atendimentos com enfoque a mudanças nos hábitos alimentares e a importância de implementar atividades físicas. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que na atenção básica a história clínica, juntamente com a anamnese rigorosa do paciente faz-se necessário, tendo em vista a baixa complexidade tecnológica usada na atenção básica. É preciso investir nas melhorias e capacitação dos profissionais de saúde para que o serviço possa atender cada vez melhor às demandas da população, porém ressalta-se que as experiências vividas durante esse período enriquecem a formação de futuros médicos mais comprometidos e humanizados.

Palavras-chave: Atenção primária, Educação em saúde, Promoção em saúde, Unidade básica de saúde, Recuperação à saúde.



PERFIL DOS CASOS NOTIFICADOS E CONFIRMADOS DE FEBRE MACULOSA BRASILEIRA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO ENTRE 2020 A 2022

DANIELLA MESSA KUBIT; MAIZA SOARES; GABRIELA MARIA COLI SEIDEL;
INGRID NEY KRAMER DE MELLO

RESUMO

A febre maculosa brasileira (FMB) é uma doença infecciosa transmitida por carrapatos que pode causar sintomas graves em humanos. Realizar um levantamento de dados sobre a FMB é importante para compreensão sobre a doença no território. Neste trabalho, o objetivo é analisar o perfil epidemiológico dos casos de FMB ocorridos no estado do Espírito Santo (ES) durante o período de 2020 a 2022. Trata-se de um estudo quantitativo de série histórica de três anos, utilizando-se dados secundários obtidos através do sistema e-SUS VS. Ao longo dos anos foi observado um aumento no número de casos e de notificações no estado. O perfil demográfico foi semelhante para o número de casos e notificações para as variáveis sexo e escolaridade, sendo predominante sexo masculino e analfabetos ou com fundamental incompleto. Já para as variáveis de raça, faixa etária e zona de residência, os resultados para notificações e casos foram diferentes. Nas notificações apresenta um predomínio de autodeclarados brancos, residentes da zona urbana e com idade entre 35 a 44 anos, já nos casos a predominância de autodeclarados pardos, com idade entre 25 a 34 anos e divididos entre rural e urbano para local de residência. O estudo fomenta a necessidade de investigar o perfil epidemiológico deste agravo no estado, sendo de suma importância intensificar essas investigações para enfrentar esse desafio de saúde pública no estado. É crucial disseminar informações sobre o ciclo da doença, seus sintomas, tratamento e estimular a notificação de casos suspeitos. Isso possibilitará o desenvolvimento de políticas eficazes de prevenção e o acesso ao tratamento adequado para aqueles que foram afetados.

Palavras-chave: Rickettsia-rickettsii; Carrapatos-Estrela; Notificação; Epidemiologia; Vigilância.

1 INTRODUÇÃO

A febre maculosa brasileira (FMB) é uma doença infecciosa, febril, aguda, de gravidade variável, que geralmente se desenvolve em caráter endêmico, transmitida por carrapatos do gênero *Amblyomma*. Essa enfermidade, causada pela bactéria do gênero *Rickettsia*, representa um desafio significativo para a saúde pública devido à sua complexidade clínica e aos riscos associados à sua ocorrência (LABRUNA, 2013). A capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*), e marsupiais, como o gambá (*Didelphis* sp), têm importante participação no ciclo de transmissão da febre maculosa, e há estudos recentes sobre o envolvimento desses animais como amplificadores de riquetsias, assim como transportadores de carrapatos potencialmente infectados (PINTER, 2011).

Atividades de pesca, contato com hospedeiros (domésticos ou silvestres) e ecoturismo são de grande importância epidemiológica para a transmissão da doença, bem como trabalhos



que lidem com animais ou atividades agrícolas (COSTA et al., 2005). No entanto, por mais que essas atividades ainda liderem a casuística das notificações, o contato com parques públicos dentro de centros urbanos tem ganhado notoriedade no decorrer dos anos devido ao contato com capivaras (ESTRADA et al., 2006; FERREIRA et al., 2006; PINTER et al., 2011).

A complexidade diagnóstica da febre maculosa é agravada pelo fato de que ela se manifesta de forma multissistêmica, afetando diversos órgãos e sistemas do corpo humano. Essa característica torna o quadro clínico da doença variável, indo desde casos clássicos com o exantema característico até formas atípicas em que o exantema não está presente. Essa ampla gama de apresentações clínicas pode dificultar a identificação precoce da doença, retardando o tratamento oportuno e adequado e aumentando o risco de complicações graves (RODRIGUES et al., 2023).

Um aspecto alarmante da febre maculosa é sua alta letalidade nos casos mais graves, que pode chegar a impressionantes 80% quando não tratada a tempo (BRASIL, 2022). Esse dado sublinha a importância crítica de se compreender e monitorar a incidência da FMB no Brasil, uma vez que a doença pode evoluir rapidamente para formas letais se não for adequadamente diagnosticada e tratada.

Diante desse cenário, torna-se evidente a necessidade de um levantamento de dados abrangente sobre a FMB, a fim de melhor compreender sua disseminação, fatores de risco e variações regionais. O objetivo deste trabalho é analisar o perfil epidemiológico dos casos de FM no estado do Espírito Santo nos anos de 2020 a 2022.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo série histórica de três anos (de Janeiro de 2020 a Dezembro de 2022) realizado de forma transversal. Utilizaram-se dados secundários para identificar e analisar o perfil dos casos de Febre Maculosa na população residente no estado do Espírito Santo.

Os dados foram obtidos através do sistema e-SUS VS. Foram coletados os dados referentes às variáveis: ano de notificação, sexo, raça/cor, zona, escolaridade, faixa etária. Foi avaliado o número absoluto e percentual de cada variável para o número de notificações e casos. Em seguida, foi investigado a prevalência dos casos segundo cada variável. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o software Order Stata, versão 17. Já o gráfico foi confeccionado no Microsoft Excel versão 17.0.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo dos anos de 2020 a 2022, no estado, observou-se um aumento significativo no número de notificações, e esse crescimento foi acompanhado por um aumento no número de casos confirmados (Figura 1). Em 2020, os casos confirmados correspondiam a cerca de 3% das notificações, enquanto em 2021 esse percentual subiu para 5%, e em 2022 chegou a aproximadamente 7%. Esse padrão de aumento gradual reflete a tendência de aumento das notificações e casos ao longo desse período.

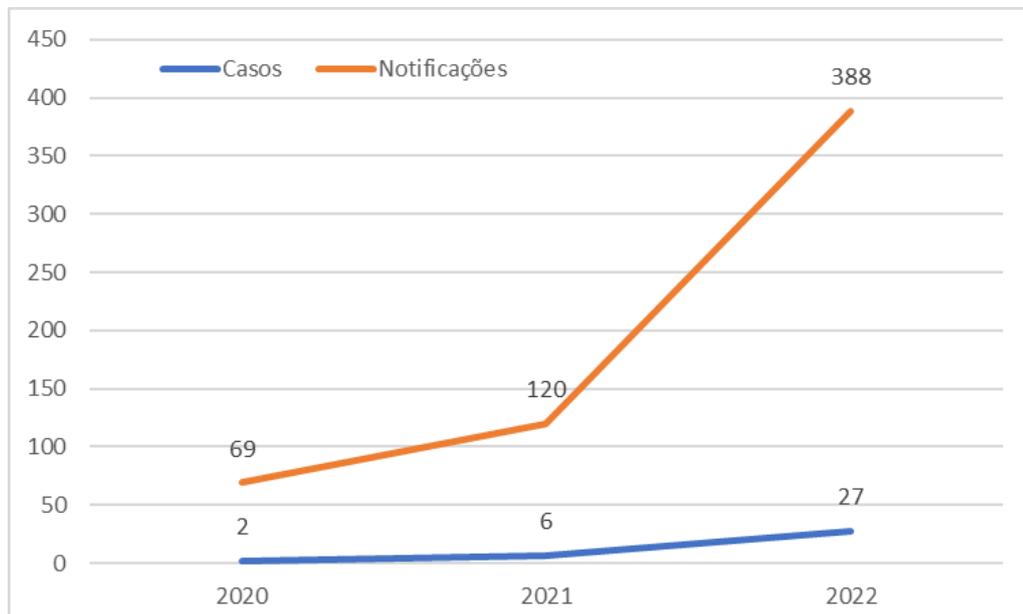


Figura 1. Número absoluto de notificações e casos de febre maculosa no Espírito Santo, entre 2020 a 2022).

O sexo masculino é predominante tanto as notificações quanto nos casos, representando 64,9% e 74,2%, respectivamente, das notificações e dos casos. No entanto, a autodeclaração racial varia, com 48,2% das notificações se identificando como brancos, enquanto 53,1% dos casos se autodeclararam como pardos. Quanto à escolaridade, os dados mostram que 44,8% das notificações têm analfabetismo ou fundamental incompleto, enquanto esse número aumenta para 50% entre os casos. Em relação à zona de residência, 61,7% das notificações residem na zona urbana, enquanto os casos estão divididos igualmente entre urbano e rural (50% para ambos). Por fim, em termos de idade, 17,8% das notificações têm idades entre 35 e 44 anos, enquanto 22,8% dos casos estão na faixa etária de 25 a 34 anos (Tabela 1). Esses achados vão ao encontro dos encontrados por Ferreira e colaboradores (2021), no qual encontraram uma predominância no sexo masculino, se autodeclarados branco seguidos de pardo. Ainda, Segundo Barros e Silva (2014) e Dantas (2007), a notificação em adultos do sexo masculino, principalmente na região sudeste, representa incidência dobrada em comparação ao sexo feminino, pois se relaciona às atividades ocupacionais em zona rurais, ecoturismo, exploração de matas, áreas habitadas por capivaras e outros hospedeiros intermediários da doença. Entretanto, é discordante ao pensar nas variáveis de zona que a maioria encontrada no estudo é rural.



Tabela 1. Perfil demográfico dos casos de Febre Maculosa no estado do Espírito Santo, no período de 2020 a 2022.

Variável	Notificações N (%)	Casos N (%)
Sexo	(n=577)	(n=35)
Masculino	375 (64,99)	26 (74,29)
Feminino	202 (35,01)	9 (25,71)
Raça/Cor	(n=514)	(n=32)
Branca	248 (48,25)	10 (31,25)
Parda	200 (38,91)	17 (53,13)
Preta	24 (4,67)	2 (6,25)
Amarela	42 (8,17)	3 (9,38)
Escolaridade	(n=357)	(n=22)
Graduação/ Pós	42 (11,76)	0
Ensino médio completo ou graduação incompleto	97 (27,17)	4 (18,18)
Ensino fundamental completo ou médio incompleto	58 (16,25)	7 (31,82)
Analfabeto ou fundamental incompleto	160 (44,82)	11 (50,0)
Zona	(n=510)	(n=30)
Urbana	315 (61,76)	15 (50)
Rural	195 (38,24)	15 (50)
Idade	(n=577)	(n=35)
1 a 4 anos	55 (9,53)	1 (2,86)
5 a 14 anos	80 (13,86)	2 (5,71)
15 a 24 anos	86 (14,90)	6 (17,14)
25 a 34 anos	77 (13,34)	8 (22,86)
35 a 44 anos	103 (17,85)	5 (14,29)
45 a 54 anos	80 (13,86)	5 (14,29)
55 a 64 anos	58 (10,05)	3 (8,57)
65+	38 (6,59)	5 (14,29)

4 CONCLUSÃO

O estudo revela um aumento no número de casos e notificações de FMB no ES. A análise do perfil demográfico destaca a predominância de homens e indivíduos com baixa escolaridade entre os afetados. Além disso, as diferenças observadas nas variáveis de raça, faixa etária e zona de residência entre notificações e casos ressaltam a complexidade da disseminação da doença. Portanto, é de extrema importância intensificar as investigações epidemiológicas para enfrentar esse desafio de saúde pública no estado. Permitindo o desenvolvimento de políticas eficazes de prevenção e tratamento adequado para os adoecidos.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de Vigilância em Saúde**. 5ª ed. Brasília: MS; 2022.



BARROS e SILVA, P. M. R.; PEREIRA, S. V. C.; FONSECA, L. X.; MANIGLIA, F. V. P., OLIVEIRA, S. V.; CALDAS, E. P. Febre maculosa: uma análise epidemiológica dos registros do sistema de vigilância do Brasil. **Sci Plena**. 2014;10(4):047501.

COSTA, P.S.G.; BRIGATTE, M.E.; GRECO, D.B. Antibodies to *Rickettsia rickettsii*, *Rickettsia typhi*, *Coxiella burnetti*, *Bartonella henselae*, *Bartonella quintana*, and *Ehrlichia chaffeensis* among healthy population in Minas Gerais, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v.100, pgs. 853-859, December, 2005.

DANTAS - TORRES, F. Rocky Mountain spotted fever. **Lancet Infect Dis**. 2007;7(11): 724-32.

ESTRADA, D.A.; SCHUMAKER, T.T.S.; SOUZA, C.E.; NETO, E.J.R.; LINHARES, A.X. *Rickettsiae* detection in *Amblyomma* ticks (Acari: Ixodidae) collected in the urban area of Campinas City, SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.39, nº1, pgs. 68-71, janeiro, 2006.

FERREIRA, A.A. Carrapatos em roedores da região de Franca-SP: avaliação preliminar do potencial de transmissão de doenças infecciosas para população humana. São Paulo, 2006. Dissertação (Mestrado). **Universidade de Franca**, SP, 2006.

FERREIRA, Laura Fernandes et al. Perfil epidemiológico da febre maculosa no Brasil. **Rev Med Minas Gerais**, v. 31, p. e-31107, 2021.

LABRUNA, M. B. Brazilian spotted fever: the role of capybaras. In: MOREIRA, J. R. et al. (ed.). *Capybara: Biology, Use and Conservation of an Exceptional Neotropical Species*. New York, NY: Springer, 2013. p. 371-383.

PINTER, A.; FRANÇA, A.C.; SOUZA, C.E.; SABBO, C.; NASCIMENTO, E.M.M.; SANTOS, F.C.P.; KATZ, G.; LABRUNA, M.B.; HOLCMAN, M.M.; ALVES, M.J.C.; HORTA, M.C.; MASCHERETTI, M.; MAYO, R.C.; ANGERAMI, R.N.; BRASIL, R.A.; LEITE, R.M.; SOUZA, S.S.A.L.; COLOMBO, S. OLIVEIRA, V.L.M. Febre Maculosa Brasileira. **Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo**, São Paulo, 2011.

RODRIGUES, A. C.; CASTRO, M. B.; LABRUNA, M. B.; SZABO, M. P. J. The inoculation eschar of *Rickettsia parkeri* rickettsiosis in Brazil: Importance and cautions. **Ticks Tick Borne Dis**. v. 14, n. 2, p. 102127, 2023.



DIAGNOSTICO E MANEJO DA NEURALGIA DO GÂNGLIO TRIGEMINAL

BARBARA WERNECK SOARES; MARIANNY TAFFNER CONDÉ; ROBERTA SIQUEIRA PINTO DE ALMEIDA; THAMYRES BIANCARDI HUNEIDA; JESSICA GIOVANI DA SILVA

INTRODUÇÃO: O nervo trigêmeo é o quinto (V) par do nervo craniano que se divide em três ramificações que transmitem os sentidos do rosto e movimentos mandibulares. **OBJETIVO:** A importância do cirurgião-dentista no diagnóstico e manejo da neuralgia do gânglio trigeminal. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Levantamento bibliográfico nas bases de dados Scielo, PubMed e Bireme dentro dos períodos de 2018 a 2022, utilizando os descritores: gânglio trigeminal, neuralgia do trigêmeo e nervos cranianos. **RESULTADOS:** A neuralgia do trigêmeo é uma doença rara e dolorosa, com a dor sendo semelhante a choques elétricos, costumam ocorrer sem previsibilidade e acontecem em áreas específicas do rosto. O nervo trigêmeo é o par craniano que contém ramificações de extrema importância para a face. A divisão oftálmica (V1) transmite a sensibilidade da testa e dos olhos. A divisão maxilar (V2) transmite a sensibilidade do lábio superior bucal. A divisão mandibular (V3) transmite sensibilidade para a mandíbula e lábio inferior e permite movimentos mandibulares. A neuralgia trigeminal é uma doença conhecida por ter uma dor intensa, sendo uma das algias mais graves, tendo um destaque no papel do cirurgião-dentista de diagnosticar com características clínicas e confirmação de imagem e tratar com cirurgias, medicamentos e manejos complementares. O paciente no começo da doença pode ter crises curtas e leves com remissões longas podendo progredir e causar ataques mais longos e frequentemente dolorosos. A forma de desenvolvimento dessa patologia ainda não tem evidências científicas, porém a teoria mais aceita desse mecanismo fisiopatológico é o contato neurovascular gerando dores intensas. **CONCLUSÃO:** A neuralgia do nervo trigêmeo está relacionada com a qualidade de vida do paciente, podendo comprometer no seu dia a dia. Sendo assim, o papel do cirurgião-dentista fundamental para diferenciar a origem da dor, diagnosticar e tratar associando com médicos para melhor manejo da desordem.

Palavras-chave: Gânglio trigeminal, Neuralgia do trigêmeo, Nervos cranianos, Dor orofacial, Anatomia.



REPERCUSSÕES CLÍNICAS DA CRANIOTOMIA DESCOMPRESSIVA NO CONTEXTO DOS TRAUMAS

GIOVANNA ALMEIDA ANJOS FARIAS; ANA CAROLINA RIBEIRO CAMPOS DOS SANTOS; TAIALLA GABRIELA APARECIDA OLIVEIRA SOUSA; VIRGÍNIA RODRIGUES AZEVEDO; BLENER BORGES MATEUS

Introdução: Craniotomia descompressiva (CD) é método cirúrgico indicado para a redução imediata da pressão intracraniana (PIC) em geral, diante de tumefação cerebral, hematoma subdural agudo e algumas doenças não traumáticas. São vários os estudos que discutem as complicações clínicas dessa terapêutica, sobretudo sua eficácia na execução precoce do procedimento **objetivos:** Revisar a literatura acerca da craniotomia descompressiva no traumatismo cranioencefálico grave. **Métodos:** realizar uma pesquisa bibliográfica sistemática e qualitativa a partir da análise do conteúdo de artigos de periódicos científicos, realizada nas plataformas de Pesquisa em Saúde, selecionando-se as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Após adoção dos critérios de inclusão (idioma português e publicação nos últimos dez anos) e exclusão (artigos repetidos), foram selecionados 06 artigos. **Resultados:** Evidenciou-se lesões cranianas graves progridem com elevação da pressão intracraniana (PIC) que não responde nem mesmo as medidas clínicas máximas, levando a altas taxas de morbidade e mortalidade. É nesse contexto que a craniectomia descompressiva passa a ser uma terapia aceita e eficaz para o controle da PIC, assim como, minimizar o risco de redução da perfusão cerebral e de herniação fatal. **Conclusão:** Os estudos mostraram que na abordagem terapêutica nos pacientes vítimas de Trauma Crânio Encefálico (TCE) grave e moderado, a CD mudou prognósticos e taxa de mortalidade se empregada precocemente, quando empregada tardiamente operados após 48 horas evoluíram desfavoravelmente. Como complicações ao emprego dessa técnica podemos destacar a hidrocefalia, higroma, crise convulsiva pós-operatória e de infecção. Nota-se que a literatura ainda é escassa a respeito dessa temática, reforçando assim a necessidade de desenvolverem mais estudos robustos para subsidiar o emprego dessa técnica cirúrgica melhorando o nível de evidencia, bem como estabelecer o melhor tempo para abordagem cirúrgica, com escalas de prevenção de complicações atrelado a abordagem inicial ao paciente vítima de trauma e encaminhamento para serviço especializado, e tratamento precoce.

Palavras-chave: Craniotomia, Descompressiva, Trauma craneencefalico, Traumas, Tratamento do tce.



LEI Nº4672/2023 – IMPLANTAÇÃO DO DIA MUNICIPAL DE INCENTIVO A DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS PARA TRANSPLANTES E CRIAÇÃO DO JARDIM DO DOADOR NA CIDADE DE PONTE NOVA/MG

MARIA AMÉLIA SURIANI LIMA

RESUMO

As últimas décadas foram marcadas por um avanço extraordinário das intervenções e procedimentos relacionados à doação e transplante de órgãos e tecidos humanos. A possibilidade de tal intervenção cirúrgica é uma realidade de grande avanço na ciência do século XXI, por ser uma terapêutica que tem como objetivo fundamental proporcionar a melhoria da qualidade de vida àqueles que estão acometidos por doenças crônicas incapacitantes e/ou com falência de órgãos. Por alguns anos, o transplante com doador vivo foi considerado a única alternativa para o procedimento até que foram instituídos os protocolos de diagnóstico de morte encefálica pela comunidade científica. Ainda hoje o diagnóstico de morte encefálica é questionado pela sociedade, seja pela falta de informação adequada, seja pelos valores culturais, religiosos, socioeconômicos ou legais, que não estabelecem programas de transplante com doadores falecidos e onde a principal ou única fonte de captação de órgãos continua sendo o doador vivo. Talvez, por essas razões, haja número insuficiente de doadores e grande perda de potenciais doadores, prolongando o sofrimento de pacientes que dependem da doação de órgãos, condenando-os a permanecer em uma interminável lista de espera. Diante de tal precariedade de captação de órgãos, no dia 3 de fevereiro do corrente ano, sob protocolo nº 86/2023, foi solicitada à Câmara de Vereadores da cidade, a implantação da Lei Municipal de Incentivo a Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes, a qual foi sancionada em 21 de março de 2023, sob o número 4.672/23, onde institui o dia 20 de março a data comemorativa, fazendo alusão à primeira captação de coração, ocorrida em 20 de março de 2008, no Hospital Arnaldo Gavazza, instituição esta, credenciada pelo Ministério da Saúde para tal finalidade. Na oportunidade, foi criado o Jardim do Doador, na Praça Dom Helvécio, localizado em frente à referida unidade hospitalar, com o objetivo lúdico, de incentivar à prática da doação, mediante plantio de uma flor a cada doação efetivada no hospital em questão, em homenagem aos familiares/doador pelo gesto.

Palavras-chave: Transplantes de órgãos; Doação de órgãos; Sistema Único de Saúde; Humanização na saúde; Gestão Municipal

1 INTRODUÇÃO

Vários movimentos internacionais, como o da Promoção da Saúde, têm colocado o exercício da cidadania como estratégia de melhoria das condições de vida e saúde da população

de países em desenvolvimento. A educação tem papel importante no desenvolvimento deste cenário, seja ela nos espaços formais ou não formais.

As últimas décadas foram marcadas por um avanço extraordinário das intervenções e procedimentos relacionados à doação e transplante de órgãos e tecidos humanos. A possibilidade do transplante de órgãos e tecidos humanos é uma realidade irreversível do século XXI, por ser uma terapêutica que tem como objetivo fundamental proporcionar a melhoria da qualidade de vida àqueles que estão acometidos de doenças crônicas incapacitantes e com falência de órgãos (rins, pulmão, fígado, coração, etc).

Para o desenvolvimento técnico-científico dos transplantes e o consequente sucesso dessa modalidade terapêutica, é necessária a obtenção de órgãos. O transplante pressupõe a extração de órgãos “vivos” de corpos humanos com e/ou sem vida (doador). No caso dos indivíduos em morte encefálica, seus órgãos substituirão os órgãos ineficientes de outra pessoa (receptor). Contudo, no período de 2020 a 2022, no cenário pandêmico, foram apresentados novos conflitos na relação humana entre o potencial doador, o profissional, o familiar, e o receptor.

O transplante de órgãos humanos e a doação de órgãos são temas polêmicos que têm despertado interesse e discussões em várias comunidades. A falta de esclarecimento, o noticiário sensacionalista sobre tráfico de órgãos, a ausência de programas permanentes voltados para a conscientização da população e o incentivo à captação de órgãos contribuem para alimentar dúvidas e arraigar mitos e preconceitos (NEUMANN, 1997).

Por alguns anos, o transplante com doador vivo foi considerado a única alternativa para o procedimento até que foram instituídos os protocolos de diagnóstico de morte encefálica pela comunidade científica. Ainda hoje o diagnóstico de morte encefálica é questionado pela sociedade, seja pela falta de informação adequada, seja pelos valores culturais, religiosos, socioeconômicos ou legais, que não estabelecem programas de transplante com doadores falecidos e onde a principal ou única fonte de captação de órgãos continua sendo o doador vivo.

Talvez, por essas razões, haja número insuficiente de doadores e grande perda de potenciais doadores, prolongando o sofrimento de pacientes que dependem da doação de órgãos, condenando-os a permanecer em uma interminável lista de espera (MORAES, GALLANI; MENEGHIN, 2006).

De acordo com dados de março de 2022 do Registro Brasileiro de Transplantes (RBT), existem 49.355 adultos e 1.249 crianças em fila de espera por um órgão no país. Dentre as famílias potencialmente doadoras – cujos entes tiveram morte cerebral e preenchem os requisitos para a doação de órgãos – 46% recusaram a doação no primeiro trimestre de 2022.

A doação de órgãos e tecidos é vista pela sociedade, em geral, como um ato de solidariedade e amor dos familiares. No entanto, ela exige a tomada de decisão num momento de extrema dor e angústia motivadas pelo impacto da notícia da morte, pelo sentimento de perda e pela interrupção inesperada de uma trajetória de vida (ALENCAR, 2006).

No município Ponte Nova-MG, há uma unidade hospitalar credenciada pelo Ministério da Saúde, o Hospital Arnaldo Gavazza Filho, autorizada a realizar procedimento de captação de órgãos e tecidos para transplantes, desde 2004, através do trabalho da equipe multidisciplinar da CIHDOTT (Comissão Intra Hospitalar de Doação de Órgãos e tecidos para Transplante). Tal comissão é responsável pela detecção, monitoramento dos trâmites legais, acolhimento aos familiares e contato com a equipe do MG Transplantes, instituição essa de referência para o referido hospital quanto a captação dos órgãos e tecidos.

Diante de tal precariedade de captação de órgãos, sendo o período pandêmico ainda mais agravante e preocupante, foi solicitada à Câmara Municipal de Vereadores da cidade, a implantação da Lei Municipal de Incentivo a Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes, com o intuito de disseminar informações e consequentemente aumentar o número de doadores de órgãos e tecidos, bem como criar políticas públicas municipais.

A lei foi sancionada em 21 de março de 2023, sob o número 4.672/23, onde institui o dia 20 de março a data comemorativa, fazendo alusão ao primeiro coração captado no Hospital Arnaldo Gavazza, tendo registro em 20 de março de 2008. Na oportunidade, foi criado o Jardim do Doador, na Praça Dom Helvécio, localizada em frente ao Hospital Arnaldo Gavazza Filho, com o objetivo de tratar um tema polêmico e delicado, em um espaço dinâmico e democrático, sendo o plantio de uma flor a cada doação efetivada na unidade hospitalar em questão, uma forma lúdica de homenagear o gesto.

Importante compreender e aproveitar vários espaços de ações de promoção da saúde, sejam eles formais ou não, mas propícios para a divulgação de informações sobre a educação para a saúde em todos os ambientes da sociedade uma vez que essas ações podem ser concretizadas em diversos espaços e instituições sociais.

Segundo Padilha (2007), a Educação não formal refere-se a toda e qualquer experiência e ação educacional que acontece na sociedade, que esteja fora das escolas regulares. Dessa forma, todo processo educativo, que aconteça de forma intencional, para além dos muros escolares, corresponde à educação não formal. Ainda afirma que “são geralmente, iniciativas da sociedade civil, institucionais ou não, com ou sem apoio do Estado, que oferecem cursos voltados para as mais diversas modalidades educacionais” (Padilha, 2007, p. 90).

Portanto, a educação não formal busca capacitar o cidadão, promovendo projetos de desenvolvimento pessoal e social que podem acontecer em diversos espaços como comunidades, empresas, penitenciárias, organizações não governamentais, aqui em especial em uma praça pública, com o propósito de promover ações educativas em saúde.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Tendo em vista os objetivos desta pesquisa, a mesma classifica-se como exploratória caráter original, transversal e bibliográfica, cujos dados foram gerados através revisão bibliográfica.

Para a pesquisa, foi selecionada uma revisão bibliográfica do tipo descritiva, através da base de dados do Scielo e Google Acadêmico, que incluiu 5 artigos de periódicos eletrônicos e obras literárias, publicados ao longo dos últimos 5 anos.

Para seleção das literaturas estudadas, foram analisados artigos científicos e obras literárias pertinentes ao tema. O critério de escolha dos descritores foi a abordagem dos subtemas nos quais se divide este estudo: transplante de órgãos, educação em saúde, doação e captação de órgãos, educação formal em espaço não formal.

Vale salientar, que o conhecimento não está presente exclusivamente no espaço escolar. Os espaços de educação não formal têm se constituído ambientes complementares que favorecem práticas educacionais diferenciadas e de grande relevância para a saúde, sendo aqui representada em uma praça pública.

A cada captação de órgãos realizada em Ponte Nova, simbolicamente é plantada uma muda de Dália (tem como significado “reconhecimento”, na simbologia das flores), no Jardim do Doador/Praça Dom Helvécio.

O CONSEPIS (Conselho de Segurança Pública e Integração Social), como fonte financiadora, gentilmente doa as mudas de flores sempre que há uma captação de órgãos e a prefeitura local, como parceira, disponibiliza um profissional da SEMAM (Secretaria Municipal do Meio Ambiente) a fim de realizar corretamente o plantio, sem danificar o canteiro da praça. O dia do plantio é realizado em até um mês após a realização da captação do órgão. Na oportunidade, em parceria com a equipe da CIHDOTT, familiares do doador são informados sobre a existência do projeto, em um período de aproximadamente 1 mês após o ocorrido, mediante carta (modelo padrão do Projeto Jardim do Doador) em agradecimento pelo ato e

convite para momento simbólico de plantio de uma flor, sentindo-se motivados a participar ou não, obviamente.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com informações do Sistema Nacional de Transplantes (SNT), o Brasil possui o maior programa público de transplante de órgãos, tecidos e células do mundo, que é garantido a toda a população por meio do SUS, responsável pelo financiamento de cerca de 88% dos transplantes no país. Apesar do grande volume de procedimentos de transplantes realizados, a quantidade de pessoas em lista de espera para receber um órgão ainda é grande.

Entende-se, ser um momento tenso e emotivo para muitas pessoas. No entanto, é de suma importância, aos que desejam ter seus órgãos doados em momento oportuno, a manifestação em vida, pois na legislação brasileira, não há documento legal para tal decisão, cabendo aos familiares, essa incumbência.

Como se trata de uma lei recente no município, dados sobre a percepção e entendimento da população frente a temática, será avaliado por questionário via Google Forms, o qual encontra-se junto ao CEP (Comitê de Ética e Pesquisa) da Faculdade Dinâmica, aguardando parecer, para sua implementação.

Com a implantação do jardim do doador de órgãos, almeja-se resultados significativos na otimização do aumento do número de doações de órgãos e tecidos para transplantes. Essa iniciativa visa criar um espaço dedicado à conscientização e homenagem aos doadores.

No entanto, é importante ressaltar que a implantação do jardim por si só não é suficiente para otimizar o aumento do número de doações. É necessário que haja uma estrutura adequada de captação, transporte e distribuição dos órgãos, além de políticas públicas que incentivem a doação e garantam a segurança e eficiência do processo de transplante.

Tão importante quanto o ato da doação, é o respeito por pensamentos contrários, sejam eles culturais, sociais, religiosos ou pelo fato de não acreditarem na ciência. Embora tenhamos um número significativo de adeptos à doação de órgãos, o intuito da pesquisa, não é sobrepor a manifestação individual, tão pouco trazer uma verdade absoluta sobre determinado tema. Fica aqui, o respeito e agradecimento por todas as doutrinas religiosas, as quais em seus respectivos dogmas contribuem para uma evolução espiritual.



Imagem: Jardim do Doador/Foto: Igor Brasileiro

4 CONCLUSÃO

A necessidade de aumentar o número de doadores de órgãos é uma questão global que envolve a vida de milhares de pessoas que aguardam por transplantes. Para atingir esse objetivo, são essenciais estratégias eficazes de educação em saúde, que visam informar, conscientizar e motivar a população sobre a importância da doação de órgãos.

Uma das estratégias mais eficientes consiste na promoção de campanhas de conscientização e esclarecimento, tanto em âmbito nacional quanto local. Essas campanhas devem ser abrangentes e abordar diferentes meios de comunicação, como televisão, rádio, jornais, redes sociais e até mesmo por meio de materiais informativos distribuídos em locais públicos.

Além disso, é fundamental aumentar a presença da temática nas escolas, tanto no currículo educacional quanto na realização de palestras e debates. Os estudantes devem ser educados não apenas sobre a importância da doação de órgãos, mas também sobre como se tornar um doador e como conversar com seus familiares sobre o assunto, uma vez que a decisão final cabe a eles.

É muito importante entender que a formação do indivíduo não acontece somente nos ambientes escolares. O espaço de educação não formal, auxilia no processo formativo de diferentes grupos sociais, como instituições, praças públicas, associações, cooperativas, entre outras.

Outra estratégia é a realização de parcerias entre instituições de saúde e organizações não governamentais (ONGs) para promover eventos, como corridas ou caminhadas, que tenham por objetivo conscientizar a população sobre a doação de órgãos. Esses eventos podem ser utilizados como espaços de informação e esclarecimento, além de possibilitarem a captação de novos doadores.

Um ponto importante a ser abordado nas estratégias de educação em saúde é a desconstrução de mitos e tabus ligados à doação de órgãos. É essencial desmistificar informações equivocadas e esclarecer dúvidas, para que as pessoas possam tomar decisões informadas e conscientes sobre a doação.

Por fim, é necessário investir em capacitação e treinamento de equipes médicas e profissionais de saúde para que possam abordar a doação de órgãos de forma adequada e sensível com as famílias das pessoas falecidas. Isso inclui orientações sobre como comunicar a possibilidade da doação, esclarecer dúvidas e acolher as famílias em um momento tão delicado.

Em suma, estratégias de educação em saúde voltadas para aumentar o número de doadores de órgãos devem ser abrangentes, abordando diferentes meios de comunicação e segmentos da sociedade. A informação, conscientização e desconstrução de tabus são elementos fundamentais nesse processo. Somente por meio dessas ações será possível aumentar significativamente as chances de vida para aqueles que estão na fila de espera por um transplante.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, S.C.S. Doação de órgãos e tecidos: a vivência dos familiares de crianças e adolescentes doadores. 161 f. 2006. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Paraná, 2006.

MORAES, M.W.; GALLANI, M.C.B.J.; MENEGHIN, P. Crenças que influenciam adolescentes na doação de órgãos. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v.40, n.4, p. 484-492dez. 2006.

NEUMANN, J. Transplante de órgãos e tecidos. São Paulo: Sarvier; 1997. 465p.

PADILHA, Paulo Roberto. Educar em todos os cantos: reflexões e canções por uma educação intertranscultural. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2007.

Registro Brasileiro de Transplantes: <https://site.abto.org.br/wp-content/uploads/2022/06/RBT-2022-Trimestre-1-Populacao-1.pdf> Acesso em: 04 jul.2023

Simbologia das flores: <https://www.estudiopima.com/post/d%C3%A1lia-conhe%C3%A7a-mais-sobre-essa-flor>. Acesso em: 04 jul.2023.



REVISÃO INTEGRATIVA: EVENTOS TROMBOEMBÓLICOS RELACIONADOS ÀS VACINAS CONTRA COVID-19

ERIKA AUGUSTA FARIA MACIEL; LETÍCIA ALVES FARIA; BRENO HEBERT PINTO OLIVEIRA³; ANNELISA SILVA PRADO

Introdução: a vacinação contra a Covid-19 ocasionou a redução de hospitalizações e óbitos em diversos países, mas o risco de eventos tromboembólicos associados às vacinas causou o receio por parte da população, em utilizá-las. Diante da eficácia da vacinação e da possibilidade de eventos adversos, torna-se necessário conhecer as alterações tromboembólicas relacionadas às vacinas de vetor viral. **Objetivo:** identificar os eventos tromboembólicos relacionados às vacinas de vetores virais contra a Covid-19 utilizadas no Brasil - AstraZeneca e Janssen. **Método:** revisão integrativa da literatura, nas bases eletrônicas: Medline/PubMed®; BVS; ScienceDirect; Cochrane Evidence Synthesis and Methods e Lilacs, no período de abril a setembro de 2023. **Resultado:** 16 artigos atenderam os critérios de elegibilidade e foram selecionados para a revisão. Os trabalhos compararam os riscos de desenvolvimento de eventos tromboembólicos na população geral e entre os vacinados com as vacinas de vetores virais; risco entre os vacinados com as vacinas de RNA mensageiro e as de vetores virais e ainda risco entre os infectados pelo SARS-COV-2 e entre os vacinados. Foi observada a relação entre a vacinação e o surgimento de eventos trombóticos em 10 estudos sendo os principais: eventos trombóticos venosos; trombose com trombocitopenia; trombose cerebral e em menor proporção acidente vascular cerebral isquêmico e embolia pulmonar. Também foram relatados aumento de mortalidade relacionados aos agravos tromboembólicos. A vacina ChAdOx-1 (AstraZeneca) foi a mais avaliada entre os estudos e demonstrou a maior prevalência de eventos graves, principalmente após a primeira dose. Todas as pesquisas foram realizadas em adultos. Os outros 6 estudos não conseguiram associar, de forma significativa, a vacinação com imunobiológicos de vetores virais e eventos tromboembólicos. Uma avaliação de risco poligenético para tromboembolismo venoso na população geral e entre vacinados também não demonstrou interação clinicamente significativa. Vários trabalhos defendem o uso das vacinas em função do seu benefício. **Conclusão:** Apesar da associação entre a vacinação e os eventos tromboembólicos, os estudos ainda apresentam divergências. Visto que a infecção pelo SARS-Cov-2 apresenta risco de complicações graves, reitera-se a necessidade de vacinação, com avaliação criteriosa dos indivíduos e do contexto epidemiológico.

Palavras-chave: Vacinação, Efeitos colaterais e reações adversas relacionados a medicamentos, Vacinas contra covid-19, Tromboembolia, Imunização.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS EM GESTANTE EM UM MUNICÍPIO DO LITORAL SUL DE SÃO PAULO

MARCELA CARIOCA BATISTA; CRISTIANE NAKO TAKAMINE

Introdução: A sífilis é uma infecção bacteriana transmitida por contato sexual ou por via placentária quando as gestantes não são tratadas ou tratadas de forma inadequada. Constitui um problema de saúde pública e é um agravo considerado um marcador de qualidade da assistência à saúde materno-infantil. As principais estratégias para a prevenção e controle dos casos são realizadas de forma integrada entre vigilância em saúde e atenção primária à saúde (APS), assim a Estratégia Saúde da Família assume papel importante na promoção, prevenção e tratamento da doença. **Objetivo:** Descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados de sífilis em gestante em um município do Litoral Sul de São Paulo. **Metodologia:** Trata-se de um estudo ecológico, descritivo com abordagem quantitativa, analisando o perfil epidemiológico dos casos de sífilis notificados no município de 2018 a 2022, por meio de dados secundários obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pela Vigilância Epidemiológica municipal. **Resultados:** A frequência da sífilis em gestantes apresentou tendência crescente, sendo a maioria diagnosticada no terceiro trimestre. O tratamento dos parceiros não foi realizado ou ignorado em mais da metade dos casos, dificultando a interrupção da transmissão e o controle da doença. Sociodemograficamente, a faixa etária de 20 a 29 anos foi a mais suscetível, o que reforça os achados nacionais da infecção. **Conclusão:** Apesar do acesso ao pré-natal e da disponibilização de testes rápidos na ESF, a detecção da sífilis em gestante continua tardia favorecendo a transmissão vertical, o que sugere maior controle e atenção à infecção no município.

Palavras-chave: Sífilis, Gravidez, Perfil epidemiológico, Atenção primária à saúde, Sífilis congênita.



HEPATITES VIRAIS: DISTRIBUIÇÃO NACIONAL E PREVALÊNCIA

LUÍSA DE FARIA ROLLER; FRANCINNE POSSIDÔNIO LEÃO LARA; LUCAS RODRIGUES CASTILHO DE LIMA; ANA PAULA PORTILHO CARVALHO; FELIPE SANTA CRUZ MESQUITA

Introdução: As hepatites virais são doenças causadas por agentes que possuem como alvo o fígado e possuem epidemiologia, clínica e achados laboratoriais diferentes. Elas se configuram como patologias preocupantes, de modo a causar impactos na saúde pública brasileira. Tendo em vista o fato de serem causados por agentes etiológicos distintos e serem transmitidas por diferentes vias, é necessário avaliar o perfil epidemiológico de cada tipo de hepatite viral presentes em cada região do Brasil para o desenvolvimento de políticas de prevenção e rastreamento adequadas. **Objetivo:** O trabalho teve como objetivo definir o perfil epidemiológico e a prevalência das hepatites virais por região brasileira. **Materiais e Métodos:** O estudo foi feito por meio de uma revisão de literatura de artigos disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), por meio dos descritores "Hepatites Virais" "Distribuição" "Regiões" e foram utilizados artigos publicados na íntegra e nos últimos 5 anos (2018 a 2023), que abordassem diretamente a temática proposta. **Resultados:** Foi observado que a hepatite causada pelo vírus A teve sua maior prevalência na região Nordeste. Enquanto isso, as hepatites do tipo B e C foram mais observadas na região Sudoeste. Ademais, a região Norte foi a responsável por possuir mais de 70% dos casos de hepatite D ocorridos no Brasil. Foi visto que nenhuma hepatite teve seu pico de incidência na região Sul. E em termos de prevalência da hepatite do tipo E, não houve porcentagem significativa no Brasil, pois trata-se de uma doença mais comum na África e na Ásia. **Conclusão:** Portanto, foi observado que as hepatites transmitidas por via fecal-oral possuem prevalência maior em áreas de baixas condições sanitárias e de saneamento básico. Além disso, foi observado que, mesmo com diversas formas de prevenção, incluindo a vacina para alguns tipos de hepatite, a doença se dá de forma prevalente e ainda é um importante fator para o aumento dos coeficientes brasileiros de morbidade e mortalidade.

Palavras-chave: Epidemiologia, Hepatites virais, Distribuição, Prevalência, Incidência.



TUBERCULOSE: TRANSMISSÃO E RISCO DE ADOECIMENTO

LUÍSA DE FARIA ROLLER; ANA PAULA PORTILHO CARVALHO; FELIPE SANTA CRUZ MESQUITA; EMILLY FERREIRA LIMA; GABRIELA XAVIER INÁCIO

Introdução: A tuberculose (TB) é uma doença que possui como agente etiológico qualquer bactéria do grupo *Mycobacterium tuberculosis*. Trata-se de um agravo de saúde prevenível e curável, mas ainda prevalece em condições de pobreza e falta de acesso a serviços de saúde. Por isso, é necessário entender a transmissão da doença e entender quais são os riscos de infecção e adoecimento para traçar metas de prevenção e tratamento para as populações mais susceptíveis ao seu desenvolvimento. **Objetivos:** O trabalho teve como objetivo elucidar a transmissão da tuberculose e definir o risco de adoecimento após o contato com o agente etiológico. **Materiais e Métodos:** O estudo no formato de revisão integrativa da literatura, por meio de pesquisas na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com os descritores “Tuberculose” “Transmissão” “Risco”, considerando artigos publicados na íntegra e nos últimos 5 anos (2018 a 2023), que abordassem o tema proposto. **Resultados:** Foi observado que a transmissão do *Mycobacterium tuberculosis* se dá por via aérea, de uma pessoa com TB pulmonar ou laríngea, que elimina os bacilos no ambiente por meio de tosse, espirro ou fala. Entretanto, a probabilidade de infecção é dependente de fatores exógenos, como a infectividade da pessoa doente, duração do contato e o tipo de ambiente compartilhado. Nesse sentido, pacientes com baciloscopia positiva no escarro possuem maior capacidade de transmitir a doença. Ademais, foi observado que os fatores de risco para o adoecimento dependem de fatores endógenos, principalmente da integridade do sistema imune. Foi identificado que as populações vulneráveis, como o caso de pessoas vivendo em situação de rua, portadores de HIV e privados de liberdade, podem possuir risco de adoecimento de até 56 vezes maior do que uma pessoa sem comprometimento significativo do sistema imune. **Conclusão:** Portanto, é necessário compreender a transmissão, os fatores que contribuem para a infecção e o risco de adoecimento em cada situação para que o controle da tuberculose seja feito de forma mais assídua. Por fim, é necessário ressaltar que a TB ainda é um problema de saúde pública devido a falta de acesso de populações vulneráveis a serviços de saúde.

Palavras-chave: Tuberculose, Risco, Transmissão, Vulnerabilidade, Adoecimento.



FEBRE AMARELA: EPIDEMIOLOGIA E EXPANSÃO DA DOENÇA NO BRASIL

LUÍSA DE FARIA ROLLER; LAÍZA ALVES SANTOS; GABRIELA XAVIER INÁCIO; EMILLY FERREIRA LIMA; FELIPE SANTA CRUZ MESQUITA

Introdução: A febre amarela é uma doença de etiologia viral que se enquadra nas patologias denominadas arboviroses. A incidência dessa enfermidade configura um importante problema de saúde pública, tendo em vista sua alta letalidade e morbidade, principalmente em regiões tropicais da África e do Brasil. Nesse sentido, é importante averiguar sua condição epidemiológica e definir se a doença passa por um período de expansão no país. **Objetivo:** O objetivo do estudo foi descrever a atual situação epidemiológica e informar sobre sua possível expansão no Brasil. **Materiais e Métodos:** O trabalho foi feito por meio de uma revisão de literatura, com base nas pesquisas na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com o uso dos descritores “Febre Amarela”, “Epidemiologia” “Expansão” e foram considerados artigos publicados na íntegra nos últimos 5 anos (2018 a 2023), que abordassem o tema proposto. **Resultados:** Em 2017, a febre amarela foi disseminada de forma rápida e importante, sobretudo na região sudeste. Constatou-se que a forma urbana da doença é crescente e é necessário entender seu caráter de emergência. Além disso, foram observados fatores de risco para o aparecimento de tantos novos casos da doença, como a alta infestação do mosquito transmissor, o deslocamento de pessoas infectadas da área rural para o meio urbano, favorecendo também novos casos de febre amarela urbana, e pessoas susceptíveis ao desenvolvimento da doença. **Conclusão:** Por tanto, notou-se como o papel da vigilância epidemiológica é importante nesse momento. Com os serviços atuando de forma eficiente, os índices de incidência e mortalidade relacionados à febre amarela poderão diminuir por se tratar de uma doença evitável, na maioria das vezes. Ressalta-se, por fim, que uma importante medida profilática é o controle de vetores da doença.

Palavras-chave: Epidemiologia, Febre amarela, Expansão, Vigilância epidemiológica, Emergência.