

Editorial



Ana Lúcia Roselino Ribeiro
Editora-chefe

Revista Científica do ITPAC

Edição Especial
ISSN: 1983-6708

É com muito entusiasmo que apresento essa edição especial da Revista Científica do ITPAC, que teve início antes da minha chegada na revista. A Daniele Gomes Carvalho me passou o bastão, sob indicação do Pró-Reitor de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão, Inovação e Internacionalização Mário de Souza Lima e Silva, com a missão de publicar os artigos já aceitos para essa edição temática e dar prosseguimento às publicações semestrais.

Essa Edição Especial tem como tema Saúde Coletiva e Enfermagem e traz artigos que abordam desde atenção básica, depressão e qualidade de vida, perfis epidemiológicos até atualidades em relação à COVID.

Com formação pela Faculdade de Odontologia de Araraquara-UNESP- Instituição consagrada no tripé ensino-pesquisa-extensão, estou muito contente em, agora, desempenhar outros papéis no UNITPAC, além de docente, coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa e editora-chefe da Revista Científica.

Agradeço muito a todos os profissionais envolvidos nessa edição e equipe ProPPEXi. Bom aprendizado para todos e nos vemos em breve.

Acessem. Atualizem-se. Boa leitura.

Declínio cognitivo, depressão e qualidade de vida em idosos institucionalizados no interior do Maranhão

Cognitive decline, depression and quality of life in institutionalized elderly people in the state of Maranhão

Fernanda Oliveira Queiroz¹
ffernandaoliveiraqueiroz@gmail.com

Gerson Alves Rodrigues Júnior¹
gerson.alvesjunior@hotmail.com

Francisco Monteiro da Silva Júnior¹
monteirodesign@gmail.com

Susana Lima Araújo Garcê¹
sus.araujo@hotmail.com

Aloiso Sampaio Souza²
aloisofilho@hotmail.com

Guilherme Martins Gomes Fontoura^{2*}
guilherme.fontoura@discente.ufma.br

**Autor correspondente*

¹Universidade Federal do Maranhão- UFMA,
Imperatriz- MA, Brasil.

²Instituto Tocantinense Presidente Antônio
Carlos- ITPAC Bragança, Bragança- PA, Brasil.

**Revista Científica do ITPAC, v. 16,
Edição Especial n. 1, 2023.
ISSN: 1983-6708**

Resumo

A saúde do idoso institucionalizado pode sofrer alterações negativas que reduzem a qualidade de vida e podem induzir a novos quadros debilitantes, como a depressão e o declínio cognitivo. Nesse sentido, este estudo teve por objetivo avaliar o impacto do declínio cognitivo e da depressão na qualidade de vida de idosos institucionalizados. Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo transversal, onde foram avaliados 27 idosos institucionalizados. Utilizou-se questionários validados para avaliar o declínio cognitivo (Teste de Fluência Verbal), depressão (Escala de Depressão Geriátrica) e qualidade de vida (WHOQOL-Bref). Verificou-se que a maioria dos idosos eram do gênero masculino (70,4%), idade superior a 75 anos (70,4%), com declínio cognitivo (70,4%), sintomatologia depressiva leve ou moderada (51,8%) e qualidade de vida com maiores scores relacionados a Relação Social e piores quanto ao domínio Meio Ambiente. Observou-se que menores índices de qualidade de vida, se relacionaram significativamente com sintomatologia depressiva, não sendo notado mesmo critério perante a análise do declínio cognitivo. Neste contexto, idosos institucionalizados com sintomatologia depressiva apresentam pior percepção da qualidade de vida do que idosos com declínio cognitivo.

Palavras-chave: geriatria; saúde do idoso institucionalizado; qualidade de vida.

Abstract

The health of the institutionalized elderly may suffer negative changes that reduce quality of life and may induce new debilitating conditions, such as depression and cognitive decline. In this sense, this study aimed to evaluate the impact of cognitive decline and depression on the quality of life of institutionalized elderly people. This is a descriptive, quantitative, cross-sectional study, where 27 institutionalized elderly individuals were evaluated. Validated questionnaires were used to assess cognitive decline (Verbal Fluency Test), depression (Geriatric Depression Scale), and quality of life (WHOQOL-Bref). It was found that most of the elderly were male (70.4%), aged over 75 years (70.4%), with cognitive decline (70.4%), mild or moderate depressive symptoms (51.8%), and quality of life with higher scores related to Social Relationship and worse in the Environment domain. It was observed that lower quality of life indices was significantly related to depressive symptoms, not being noticed the same criteria when analyzing cognitive decline. In this context, institutionalized elderly individuals with depressive symptoms have a worse perception of quality of life than elderly individuals with cognitive decline.

Keywords: geriatrics; health of the institutionalized elderly; quality of life.

1. INTRODUÇÃO

Fenômeno identificado na sociedade brasileira desde a década de 1960, a transição demográfica resulta hoje em um crescimento da população idosa cinco vezes maior que outras faixas etárias. Resultado de avanços tecnológicos, revolução sanitária, urbanização e ampliação da rede de assistência à

saúde, o novo padrão etário impõe novos desafios à sociedade, principalmente para ofertar a esses indivíduos, uma melhor qualidade de vida (LEBRÃO, 2007).

O processo de envelhecimento resultará em dois processos distintos responsáveis por ditar a qualidade de vida dos pacientes. Nesse caso, a senescência e a senilidade resultam respectivamente, no processo biológico comum a

todos os seres vivos, seguido daquele envelhecimento patológico responsável pelo impacto negativo na qualidade de vida desse indivíduo (ROSA *et al.*, 2018).

Como resultado do processo de envelhecimento biológico ou patológico, a análise e a compreensão dos desafios a qual essa parcela da população está sujeita pode ocorrer em duas perspectivas: A primeira delas relaciona-se a transição contínua da perda da aptidão de cuidados próprios como a realização das práticas diárias habituais e a segunda com os impactos familiares e sociais resultantes da necessidade de amparo e assistência médica, previdenciária ou social (TAMEZ, 2016).

Para solucionar os déficits na assistência ao idoso, criou-se ao longo da história mecanismos de proteção e assistência. Hoje, conhecida como Instituição de Longa Permanência de idosos (ILPI), tornou-se uma das maneiras para que o estatuto do idoso fosse cumprido. Com diversas formas de financiamento (filantrópico, público, privado ou misto), estas instituições são muitas vezes para os idosos são a única garantia de uma assistência de qualidade (ARAÚJO *et al.*, 2010).

Após a institucionalização, a saúde do residente pode sofrer alterações positivas, decorrentes de melhor amparo, ou negativas com piora do quadro inicial ou instalação de novos quadros que reduzem a qualidade de vida do paciente e podem significar novos quadros debilitantes, como a depressão e o declínio cognitivo, que acontece em prevalências distintas daqueles idosos inseridos na comunidade (LINI *et al.*, 2016).

Embora algumas doenças estejam mais relacionadas à institucionalização como demências (Alzheimer, Lewy, Demência Vasculosa), Acidentes Vasculares Cerebrais, e imobilidades, outras patologias como a depressão, sarcopenia e declínio cognitivo podem ocorrer com maior frequência após o processo de institucionalização. Esse incremento ou acentuação de quadros patológicos relaciona-se a redução do convívio social, redução das tomadas de decisões e compromissos sociais que corroboram para uma redução expressiva na qualidade de vida desses pacientes (SIMEÃO *et al.*, 2018).

Nesse sentido, o presente estudo teve por objetivo avaliar o impacto do declínio cognitivo e da depressão na qualidade de vida de idosos institucionalizados em uma ILPI no município de Imperatriz, interior do Maranhão.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um descritivo, com abordagem quantitativa transversal, realizado no município de Imperatriz- MA envolvendo idosos residentes em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI). A coleta de dados foi realizada após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão (Parecer nº: 3.465.788; CAAE: 10427518.2.0000.5087).

A amostragem foi composta por 27 idosos, que cumpriram os critérios de inclusão (idade \geq 60 anos e capacidade de comunicação preservadas). Idosos, que faleceram durante o período da pesquisa, que se recusaram

participar, ou não possuíam capacidade de estabelecer comunicação com o pesquisador foram excluídos da amostra.

A coleta de dados seguiu as seguintes etapas: primeiramente, aplicou-se questionários clínico-sociodemográfico (idade, sexo, tempo de institucionalização, contato familiar e de amigos, além de diagnósticos prévios como hipertensão e diabetes); posteriormente, concluiu-se a entrevista com os testes "Escala de Depressão Geriátrica (EDG)", "Teste de Fluência Verbal (TFV)", e "Wooqol-Bref (WB)", validados para a língua portuguesa. Através desses testes foi possível avaliar, sintomas depressivos, declínio cognitivo e a percepção sobre qualidade de vida nos aspectos físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente.

Os dados foram tabulados no software Microsoft Excel/2016, incluso no pacote Office 2016, e as análises estatísticas foram realizadas no Software Statistical Package for the Social Sciences - (SPSS-IBM), versão 20. As análises estatísticas de contraposição foram feitas através dos Testes Qui-quadrado e Exato de Fisher, para verificar a homogeneidade dos grupos. Por não atender o pressuposto de aderência à normalidade dos dados, optou-se pela aplicação do Teste U de Mann-Whitney para a comparação dos dados. Para todas as análises adotou-se como nível de significância $p < 0,05$.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O crescente aumento da população idosa provoca modificações no que diz respeito assistência e tratamento ofertados a essa população. Pretendeu-se através desse estudo, conhecer a realidade da ILPI e de seus residentes e assim fomentar as discussões sobre depressão, declínio cognitivo e qualidade de vida nessa população que por muitas vezes é negligenciada.

A amostra constituída por 27 idosos institucionalizados apresentou-se com média de idade de 79,4 ($\pm 15,5$) anos, sendo 70,4% (n=19) do sexo masculino. As informações sociodemográficas (Tabela 1) foram relacionadas às visitas externas a instituição, prevalecendo 51,1% (n=14) aqueles que recebem visitas de amigos ou familiares. Analisou-se, ainda, a presença de patologias comuns a faixa etária, notando-se a prevalência de hipertensão 74,1% (n=20) sobre diabetes 22,2% (n=7).

A partir dos testes de Fluência Verbal se estabeleceu o percentual de idosos que apresentava o declínio cognitivo, e a EDG para a quantificação da depressão presente nessa população (Tabela 2).

A partir dos dados sociodemográficos, analisou-se a prevalência da sintomatologia depressiva leve em 51,9% (n=14) dos idosos. Embora sejam notadas influências do tempo de institucionalização, visitas da comunidade e independência para cuidados individuais, essas variáveis não se mostraram com relevância esperada ($p < 0,05$) (Tabela 3).

Utilizou-se também o Teste de Fluência Verbal para triar o declínio cognitivo 70,4% (19) e analisá-los sob as características de qualidade de vida e observou-se que essas variáveis não apresentaram diferenças importantes ($p < 0,05$) (Tabela 4).

Analisaram-se a partir da Escala de Depressão Geriátrica a Qualidade de vida, sendo os parâmetros de estudo domínios físicos, psicológico, relações Sociais e meio Ambiente (Tabela 5).

Tabela 1. Dados Sociodemográficos dos idosos residente da ILPI em Imperatriz, MA.

	N	%
Sexo		
Masculino	19	70,4
Feminino	8	29,6
Idade		
de 60 a 75 anos	8	29,6
Acima de 75 anos	19	70,4
Tempo de Instituição		
Até 10 anos	22	81,5
Acima de 10 anos	5	18,5
Contato Social		
Amigos	9	33,3
Amigos e parentes	3	11,1
Parentes	2	7,4
Não recebem	13	48,1
Realiza atividades diárias?		
Sim	25	92,6
Não	2	7,4
Hipertenso		
Sim	20	74,1
Não	7	25,9
Diabético		
Sim	6	22,2
Não	21	77,9
Outros		
Cardiopatas	4	14,8
Alzheimer	1	3,7
CA de próstata	1	3,7

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Tabela 2. Comparação dos scores do Testes de fluência verbal e sintomatologia depressiva.

	N	Média ± Dp	p-valor*
Teste de Fluência verbal			
Normal	8	12,1 ± 2,8	<0,0001
Declínio cognitivo	19	3,6 ± 2,8	
Grau de Sintomatologia depressiva			
Normal	13	3,4 ± 1,6	<0,0001
Leve/ Moderado	14	8,1 ± 1,3	

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

*Teste U de Mann-Whitney.

Sabe-se que a mudança vivenciada no padrão etário das sociedades acarreta modificações sociais e demandando adaptações a assistência ofertada a essa população. Além dos impactos esperados no atendimento básico de saúde e o modelo hospitalocêntrico, deve-se compreender os impactos da assistência de saúde ofertada pelas instituições na qualidade de vida dessa população.

De acordo com a literatura, fatores como: baixo nível de renda e educação; idade avançada; patologias ou síndromes como declínio cognitivo e imobilidade somados a incapacidade de manter o autocuidado, são predisponentes para o processo de institucionalização. O resultado deste estudo traz informações que contrariam a predominância da população feminina brasileira (56%). Nesse sentido, há na

instituição um maior número de residentes do sexo masculino (70,4%), ficando de acordo ao consenso literário o predomínio da faixa etária superior aos 75 anos (70,4%) (DE OLIVEIRA BENTES et al., 2012).

Tabela 3. Análise de parâmetros sociodemográficos diante a triagem depressiva.

Variáveis	Sintomatologia depressiva						p-valor*
	Normal		Leve		Severa		
	N	%	N	%	N	%	
Sexo							
Masculino	8	61,5	11	78,6	0	0	0,331
Feminino	5	38,5	3	21,4	0	0	
Idade							
de 60 a 75 anos	4	30,8	4	28,6	0	0	0,902
Acima de 75 anos	9	69,2	10	71,4	0	0	
Tempo de Instituição							
Até 10 anos	10	76,9	12	85,7	0	0	0,556
Acima de 10 anos	3	23,1	2	14,3	0	0	
Contato Social							
Amigos	4	30,8	5	35,7	0	0	0,922
Amigos e parentes	2	15,4	1	7,1	0	0	
Parentes	1	7,7	1	7,1	0	0	
Não recebem	6	46,2	7	50,0	0	0	
Cuidados individuais?							
Sim	12	92,3	13	92,9	0	0	0,957
Não	1	7,7	1	7,1	0	0	

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

*Teste exato de Fisher.

Tabela 4. Análise dos domínios do questionário *Whoqol-Bref* por Fluência Verbal.

Domínios	Classificação	N	Média	Dp	p-valor*
VG	Normal	8	3,3	0,8	0,747
	Declínio cognitivo	19	3,3	1,0	
Físico	Normal	8	3,4	0,9	0,229
	Declínio cognitivo	19	3,0	0,5	
Psicológico	Normal	8	3,6	1,0	0,191
	Declínio cognitivo	19	3,3	0,6	
Relações sociais	Normal	8	3,5	1,0	0,126
	Declínio cognitivo	19	3,2	0,6	
Meio Ambiente	Normal	8	3,1	0,6	0,135
	Declínio cognitivo	19	2,7	0,5	

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

*Teste U de Mann-Whitney.

Tabela 5. Análise dos domínios do questionário *Whoqol-Bref* pela escala de depressão.

Domínios	N	Média ± Dp	p-valor*
VG			
Normal	13	3,7 ± 0,7	0,020
Leve/ Moderado	14	2,9 ± 1,0	
Físico			
Normal	13	3,5 ± 0,6	0,004
Leve/ Moderado	14	2,8 ± 0,5	
Psicológico			
Normal	13	3,9 ± 0,5	<0,001
Leve/ Moderado	14	2,9 ± 0,6	
Relações sociais			
Normal	13	3,6 ± 0,6	0,021
Leve/ Moderado	14	3,0 ± 0,8	
Meio Ambiente			
Normal	13	3,2 ± 0,4	0,001
Leve/ Moderado	14	2,5 ± 0,5	

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

*Teste U de Mann-Whitney.

No aspecto que tange a morbidade, avaliou-se neste estudo a predominância de hipertensos (74,1%) e diabéticos (22,2%), além de outras doenças citadas. Tais como Câncer de Próstata (3,7%), cardiopatias (14,8%) e Alzheimer 3,7%. Embora esses números se apresentem como bons resultados, há indícios de que podem ser causados por uma dificuldade ou acesso inadequado a assistência básica de saúde. Tal fator relaciona-se a ausência ou baixo índice de outras patologias próprias da idade, tais como: hiperplasia prostática benigna; osteoporose; reumatismos ou outros tipos de câncer (mama ou pele) altamente prevalente nessa faixa etária da população (PIMENTA *et al.*, 2015).

Deve-se ainda analisar após a triagem a aptidão para cuidados próprios dos idosos. São citadas na literatura reduções da capacidade funcional após 12 meses de institucionalização (MELO *et al.*, 2018; BARROS *et al.*, 2016). Neste aspecto, avaliou-se a capacidade para cuidados próprios (se alimentar, realizar higiene pessoal e vestir-se), constatando que entre os idosos pesquisados essas atividades estão preservadas em 92,6% dos pacientes.

Com diversas apresentações clínicas e manifestações psicológicas como o cansaço; desinteresse; lentificação; pensamentos pessimistas e ideias de ruínas, a síndrome depressiva é considerada multifatorial. Para avaliar esse aspecto, utilizou-se a EGD onde se constatou indivíduos normais para esse aspecto (48,1%), sintomatologia depressiva leve ou moderada (51,9%) e nenhum indivíduo com quadro severo. Tal achado, embora corrobore com a literatura, pela prevalência do quadro, deve-se levar em consideração que a capacidade cognitiva e a recusa em participar da pesquisa podem excluir pacientes portadores da sintomatologia severa (MENDES-CHILOFF *et al.*, 2019; FERREIRA *et al.*, 2018).

Após a análise da prevalência dos sintomas, buscou-se correlação com aspectos particulares tais como: tempo de institucionalização; contato social e a aptidão para cuidados individuais próprios. Evidenciou-se nesse contexto, que o predomínio de idosos com sintomatologia depressiva leve ou moderada relaciona-se sobretudo ao tempo menor que dez anos de institucionalização, não sendo comprovados relações significativas entre contato social extra institucional (50%), ou aptidão para cuidados pessoais (92,9%), semelhante aos residentes que não apresentam a sintomatologia (92,3%).

Ainda sobre aspectos depressivos, ponderaram-se os domínios de qualidade de vida. Pacientes sem sintomas depressivos apresentam qualidade de vida média geral de 3,7 ($\pm 0,7$), sobressaindo na avaliação os aspectos psicológicos com média 3,9 ($\pm 0,5$); seguido de relações sociais 3,6 ($\pm 0,5$), físico 3,5 ($\pm 0,2$) e meio ambiente 3,2 ($\pm 0,4$). Tais valores se contrapõem substancialmente àqueles idosos com quadro de depressão leve ou moderado, apresentando índices inferiores tanto no valor geral 2,9 ($\pm 0,9$) quanto aos domínios Físico 2,8 ($\pm 0,5$), Psicológico 2,9 ($\pm 0,6$), Relações Sociais 3,0 ($\pm 0,8$) e Meio ambiente 2,5 ($\pm 0,5$).

A partir desses resultados, percebe-se o claro impacto da depressão sobre a percepção da qualidade de vida. Tal fator deve-se a influência dos próprios sintomas atribuídos a patologias como a diminuição da energia e capacidade de sentir alegria ou entusiasmo, além de desinteresse e anedonia (CARDOSO *et al.*, 2018). Fator comum a ambos os grupos, a baixa qualidade de vida atribuída ao meio ambiente relaciona-se a estrutura física e de serviço ofertada pela instituição, muitas vezes deficiente pelas condições socioeconômicas inerentes ao funcionamento.

Para a análise do declínio cognitivo, elegeu-se o TFV, mostrando prevalência dessa alteração (70,4%) comprovou-se confluyente a estudos como o realizado em Bogotá (65%) (CAMARGO-HERNÁNDEZ *et al.*, 2017), e ao estudo realizado em Marília (SOARES *et al.*, 2012), onde 57,9% dos idosos apresentaram algum grau de declínio cognitivo. Nesta vertente do estudo, as análises da qualidade de vida perante os sintomas desse deficit mostram médias inalteradas quanto ao valor geral (3,3) sobrepondo somente o desvio padrão daqueles indivíduos com declínio cognitivo (0,15). Em seguida, nota-se maior percepção dos domínios físicos (3,4 \pm 0,9) em idosos sem alteração cognitiva, assim como das demais categorias: Psicológico (3,6 \pm 1,0), Relações Sociais (3,5 \pm 1,0) e Ambiente Físico (3,1 \pm 0,6).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise dos dados coletados ao longo do trabalho, observa-se que a institucionalização tem impactos positivos e negativos na qualidade de vida desses idosos, principalmente no que se refere aos aspectos psicológicos e a percepção ambiental.

Observando os dados referentes ao declínio cognitivo, conclui-se que a prevalência encontrada não condiz com os diagnósticos individuais dos idosos; desta forma, percebe-se a necessidade de investigação em relação a um maior acesso a saúde primária, saúde preventiva e a métodos diagnósticos.

Perante a esses achados, percebe-se que ainda que haja diferenças entre os grupos (com deterioração cognitiva e indivíduos normais), os valores do teste não se mostraram significativos. Tal fato pode se relacionar à percepção distorcida da realidade causada pelo próprio quadro patológico, seja positiva ou negativa ou ainda desvincula da realidade vivenciada anteriormente ao processo de institucionalização.

Assim, espera-se que os resultados adquiridos neste trabalho fomentem outros estudos com análise de maiores amostras e que avaliem aspectos semelhantes. Atentar-se a esses parâmetros, através de triagens multidisciplinares, permitirá planejamentos e ações que modifiquem a forma como é prestada assistência a essa população, adequando o que é preconizado à realidade local das instituições bem como a necessidade dos residentes.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, C. L. D. O.; SOUZA, L. A. D.; FARO, A. C. M. Trajetória das instituições de longa permanência para idosos no Brasil. *HERE-História da Enfermagem Revista Eletrônica*, 1, n. 2, p. 250-262, 2010.
- BARROS, T. V. P.; SANTOS, A. D. B.; DE MEDEIROS GONZAGA, J.; DA CUNHA LISBOA, M. G. *et al.* Capacidade funcional de idosos institucionalizados: revisão integrativa. *ABCS Health Sciences*, 41, n. 3, p. 176-180, 2016.
- CAMARGO-HERNÁNDEZ, K. D. C.; LAGUADO-JAIMES, E. Grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga-Santander, Colombia. *Univ. salud*, 19, n. 2, p. 163-170, 2017.
- CARDOSO, A. E. P.; RODRIGUES, D. D.; DA SILVA MARTINS, E. C. B.; DOS SANTOS, L. A. O. *et al.* Prevalência de sintomas de depressão em idosos assistidos pela unidade básica de saúde. *TCC-Enfermagem*, v. 1, 2018.
- DE OLIVEIRA BENTES, A. C.; DA SILVA PEDROSO, J.; MACIEL, C. A. B. O idoso nas instituições de longa permanência: uma revisão bibliográfica. *Aletheia*, n. 38-39, p. 196-205, 2012.
- FERREIRA, R. D. M.; COLOMBO, L. C.; CARNEIRO, S.; SILVA, B. F. *et al.* Prevalência de depressão em idosos institucionalizados no interior de Rondônia, Brasil. *Revista Eletrônica FACIMEDIT*, 7, n. 1, p. 62-74, 2018.
- LEBRÃO, M. L. O envelhecimento no Brasil: aspectos da transição demográfica e epidemiológica. *Saúde coletiva*, 4, n. 17, p. 135-140, 2007.
- LINI, E. V.; PORTELLA, M. R.; DORING, M. Fatores associados à institucionalização de idosos: estudo caso-controle. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia*, 19, p. 1004-1014, 2016.
- MELO, L. A.; ANDRADE, L.; SILVA, H. R. O.; ZAZZETTA, M. S. *et al.* Fragilidade, sintomas depressivos e qualidade de vida: um estudo com idosos institucionalizados. *Revista Baiana de Enfermagem*, 32, p. e26340, 2018.
- MENDES-CHILOFF, C. L.; LIMA, M. C. P.; TORRES, A. R.; SANTOS, J. L. F. *et al.* Sintomas depressivos em idosos do município de São Paulo, Brasil: prevalência e fatores associados (Estudo SABE). *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 21, p. e180014, 2019.
- PIMENTA, F. B.; PINHO, L.; SILVEIRA, M. F.; BOTELHO, A. C. D. C. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20, p. 2489-2498, 2015.
- ROSA, T. S. M.; FILHA, V. A. V. D. S.; MORAES, A. B. D. Prevalence and factors associated with cognitive impairments in the elderly of charity asylums: a descriptive study. *Ciência & saúde coletiva*, 23, p. 3757-3765, 2018.
- SIMEÃO, S. F. D. A. P.; MARTINS, G. A. D. L.; GATTI, M. A. N.; CONTI, M. H. S. D. *et al.* Estudo comparativo da qualidade de vida de idosos asilados e frequentadores do centro dia. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23, p. 3923-3934, 2018.
- SOARES, E.; COELHO, M. D. O.; CARVALHO, S. M. R. D. Capacidade funcional, declínio cognitivo e depressão em idosos institucionalizados: possibilidade de relações e correlações. *Revista Temática Kairós Gerontologia*, 15, n. 5, p. 117-139, 2012.
- TAMEZ, B. M. Envelhecimento e dependência: análise a partir da gerontologia social. *Revista Kairós-Gerontologia*, 19, p. 135-156, 2016.

Atribuições dos enfermeiros durante as intercorrências na sessão de hemodiálise em uma clínica especializada de Araguaína, no norte do Tocantins

Attributions of nurses during intercurrents in the hemodialysis session in a specialized clinic of Araguaína, in the north of Tocantins

Karina Maria Mesquita da Silva^{1*}
karina.silva@unitpac.edu.br

Brenna Castro Malachias¹
brennamalachias3@gmail.com

Dâmaris Ribeiro de Sousa¹
damarisribeirosousa@hotmail.com

Camila Martins¹
camilasilvamartins815@gmail.com

Miguel Emílio Sarmiento Gener²
fnttocantins@gmail.com

Margarida do Socorro Silva Araújo^{1,3}
margaaujo@gmail.com

**Autor correspondente*

¹Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos- UNITPAC, Araguaína- TO, Brasil.

²Universidade CEUMA, Imperatriz- MA, Brasil.

³Hospital Regional de Araguaína- HRA, Araguaína- TO, Brasil.

**Revista Científica do ITPAC, v. 16,
Edição Especial n. 1, 2023.
ISSN: 1983-6708**

Resumo

A Doença Renal Crônica (DRC) é desencadeada pela perda progressiva da função dos néfrons, ocasionando a disfunção da capacidade de realizar a filtração do sangue e manter a homeostase. O estudo torna-se relevante diante da incidência nacional de pacientes renais crônicos que fazem tratamento de hemodiálise. O objetivo da pesquisa foi conhecer e relatar, de forma específica, os efeitos que ocorrem durante as sessões de hemodiálise e a importância do enfermeiro para reverter esse quadro. A pesquisa perpassa pelo modelo de pesquisa de Campo com base em fontes bibliográficas e abordagem quantitativa realizada numa clínica especializada em Araguaína. Através da análise e discussão dos dados, chega-se à conclusão de que as principais intercorrências são hipotensão, calafrios, náuseas e vômitos causados por diversos fatores, podendo influenciar no quadro do paciente, intercorrências a serem evitadas com uma assistência contínua e de qualidade pelo profissional enfermeiro. A hipótese é afirmativa, pois, ao analisarmos, é possível uma reversão do quadro de piora do paciente por medicações e acompanhamento rigoroso do mesmo. Os resultados indicam uma extrema importância e relevância para os profissionais de saúde, relacionando-se a capacitação dos mesmos para que eles estejam sempre qualificados para prestar uma boa assistência e a busca de conhecimento sobre o assunto para a área acadêmica.

Palavras-chave: enfermeiro; enfermeiro dialítico; atribuições.

Abstract:

Chronic Kidney Disease (CKD) is triggered by the progressive loss of nephron function, causing dysfunction of the ability to perform blood filtration and maintain homeostasis. The study becomes relevant in view of the national incidence of chronic renal patients undergoing hemodialysis treatment. The objective of the research was to know and report, specifically, the effects that occur during hemodialysis sessions and the importance of nurses to reverse this situation. The research goes through the field research model based on bibliographic sources and a quantitative-qualitative approach carried out in a specialized clinic in Araguaína. Through the analysis and discussion of the data, it is concluded that the main complications are hypotension, chills, nausea and vomiting caused by several factors, which can influence the patient's condition, complications to be avoided with continuous and quality assistance by the professional nurse. The hypothesis is affirmative, because, when analyzing, it is possible to reverse the patient's worsening condition by medications and rigorous monitoring of the same. The results indicate an extreme importance and relevance for health professionals, relating to their training so that they are always qualified to provide good assistance and the search for knowledge on the subject for the academic area.

Keywords: nurse; dialysis nurse; assignments.

1. INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC), tem se tornado um grande problema de saúde pública no Brasi. Logo, a doença

desencadeada pela perda progressiva da função dos néfrons, ocasiona a disfunção da capacidade de realizar a filtração do sangue e manter a homeostase. A DRC se resulta em um grande desafio de saúde pública em âmbito mundial, estando

associada a altas taxas de mortalidade e evidenciando pelas suas complicações um grande impacto socioeconômico (BASTOS; KIRSZTAJN, 2020).

Devido o aumento da prevalência da DRC e sua repercussão na morbimortalidade de pessoas portadoras dessa doença, a hemodiálise (HD) segue sendo o método de tratamento para a DRC mais utilizado no Brasil, pois gera-se uma alteração heterogênea que afeta a estrutura e função renal (SOSTISSO et al., 2020).

Assim, embasando no que foi mencionado anteriormente, a presente pesquisa aborda os efeitos das sessões de HD e as atribuições da enfermagem nestas intercorrências.

A finalidade desse estudo torna-se relevante diante da incidência nacional de pacientes renais crônicos que fazem tratamento de HD. Sendo de fundamental importância a assistência de enfermagem junto ao paciente e à família, esclarecendo dúvidas e informações sobre os cuidados e as implicações do tratamento na qualidade de vida desse paciente.

Objetiva-se evidenciar o papel do enfermeiro frente à assistência prestada ao paciente em tratamento de HD e elencar as complicações recorrentes aos pacientes submetidos à HD.

Segundo dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), a prevalência da DRC no mundo é de 7,2% para indivíduos acima de 30 anos e 28% a 46% em indivíduos acima de 64 anos.

Como justificativa da presente pesquisa, em relação ao número de pessoas com DRC, a estimativa é de que mais de 10 milhões de pessoas tenham a doença. Desses, 90 mil estão em diálise, número que cresceu mais de 100% nos últimos 10 anos. No entanto, a pesquisa oferece subsídios para que o profissional enfermeiro, atuante em nefrologia, perceba a necessidade de avaliar, individualmente, cada paciente em tratamento hemodialítico do início ao final de cada sessão, a fim de promover uma assistência pertinente, planejada e bem excetuada. Visando prevenir o agravamento das intercorrências e o comprometimento da qualidade de vida dos pacientes renais crônicos.

No entanto, será realizado um estudo de pesquisa de campo com a finalidade de descobrir as principais intercorrências que ocorrem durante as sessões de HD e as atribuições do enfermeiro no Instituto de Doenças Renais do TO.

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de campo em conjunto com a observação direta extensiva onde foi coletado dados por meio de um questionário via plataforma Google Forms, buscando analisar quais as principais intercorrências durante as sessões de HD. Por meio do instrumento, as pesquisadoras poderão encontrar o resultado sobre as condutas aplicadas pelos enfermeiros.

A pesquisa se divide em seis capítulos: o primeiro está ligado a escolha do tema, objetivos gerais e específicos e problema e hipótese. Já o segundo aborda o tema apontando os conceitos da DRC e as causas e manifestações da doença dentre outras informações. O terceiro apresenta a metodologia; o quarto a análise e discussão dos dados

coletados na pesquisa de campo; o quinto trata-se das considerações finais acerca do tema e o sexto inclui as sugestões e recomendações direcionadas as instituições de ensino e hospitalares, aos acadêmicos e aos enfermeiros.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa se perpassa pelo modelo de pesquisa de Campo com base em fontes bibliográficas e abordagem quantiquantitativa, tendo como finalidade descobrir as principais intercorrências nas sessões de HD e o papel do enfermeiro diante disso, baseando-se na DRC e a IRC. O projeto foi aprovado pelo CEP, sob o número de CAAE: 58704222.3.0000.0014.

Segundo Marconi e Lakatos (2021), a pesquisa é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais. É uma atividade que se realiza para a investigação de problemas teórico ou práticos, empregando métodos científicos.

A pesquisa de campo é a que é utilizada com o objetivo de conseguir informações ou conhecimentos sobre um problema para o qual se procura uma resposta ou para uma hipótese que se queira comprovar. Ou ainda, descobrir novos fenômenos e relações entre eles. A pesquisa de campo consiste na observação de fatos e fenômenos, tal como ocorrem espontaneamente (MARCONI; LAKATOS, 2021).

As fases da pesquisa de campo requerem, em primeiro lugar, a realização de uma pesquisa bibliográfica sobre o tema em questão. Em segundo lugar, de acordo com a natureza de pesquisa, devem se determinar as técnicas que serão empregadas no questionário para os Enfermeiros. (MARCONI; LAKATOS, 2021).

A pesquisa se perpassa por uma abordagem quantiquantitativa, proporcionando um leque de métodos de investigação e coletas de informações através de um questionário que será realizado com os enfermeiros via e-mail pela plataforma Google Forms (MARCONI; LAKATOS, 2021).

A presente pesquisa está sujeita a obtenção de respostas e dados desse questionário, que permeia como método de aquisição dos resultados mais fidedignos e relacionados aos objetivos desejados (ÁVILA, 2019).

O estudo foi realizado a partir de um questionário feito no dia 21 de maio de 2022 pela plataforma *Google Forms* com a participação de 5 enfermeiros (as) atuantes em uma clínica de HD especializada em Araguaína, norte do Tocantins, no qual pacientes estão em tratamento hemodialítico e estando, em longa data, na prestação de serviços desta natureza. Indubitavelmente, foi necessário para a realização da pesquisa, uma porcentagem de 25% a 50% do total do consentimento desses enfermeiros.

Segundo Marconi e Lakatos (2021), tal pesquisa é de âmbito exploratório com o objetivo de descrever determinado fenômeno e onde podem ser encontradas tanto descrições quantitativas ou qualitativas quanto informações detalhadas por intermédio da observação do participante.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As respostas foram coletadas de forma ética e criteriosa seguindo a metodologia proposta e realizada pela plataforma *Google Forms*, no qual foi enviado para o e-mail dos participantes. A apresentação das respostas será mostrada em tabelas e quadros, com a distribuição de frequência de respostas e percentuais encontrados na pesquisa.

A participação foi voluntária e os participantes assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE de acordo com os princípios da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde para as pesquisas envolvendo humanos. Todos os participantes foram devidamente informados sobre a importância da sua participação na pesquisa e sobre a liberdade dos mesmos, caso quisessem desistir da participação.

Na análise da Tabela 1, observa-se que a predominância é dos participantes com faixa etária de 30 a 35 anos e de 40% acima de 45. Enquanto apenas 20% dos participantes estão entre 25 e 30 anos.

Tabela 1. Distribuição de porcentagem dos Enfermeiros por Faixa Etária e Sexo, conforme estudo na coleta de dados - questionário.

Variável	Nº	%
Faixa Etária		
25 a 30 anos	1	20 %
30 a 35 anos	2	40 %
35 a 45 anos	0	0 %
>45	2	40 %
Total	5	100 %
Sexo		
Masculino	1	20 %
Feminino	4	80 %
Total	5	100 %

Fonte: Autoras (2022).

Seguindo, a formação do profissional enfermeiro dura em média 4 a 5 anos, tendo em vista que os participantes necessitam de pelo menos de 2 a 3 anos após a formação para se especializarem em nefrologia.

Visto isso, nosso objetivo se perpassa em traçar o perfil do participante e comparar com a especialização e o tempo de atuação (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição do tempo de atuação e especialidade dos participantes do estudo, conforme o instrumento de coleta de dados - questionário.

Variável	Nº	%
Especialização		
Sim	5	100 %
Não	0	0 %
Tempo de Atuação		
1-5 anos	3	60 %
5-1 anos	2	40 %
Total	5	100 %

Fonte: Autoras (2022).

Ao analisarmos a Tabela 1, percebe-se que o sexo predominante é o feminino, responsável por cerca de 80% dos

participantes, enquanto o sexo masculino está representado por 20%. Segundo Lombardi e Campos (2018), 86% dos trabalhadores na área eram, então, do sexo feminino. E esse traço esteve presente desde a formação da área profissional.

Ainda, em acordo com os autores supracitados, a enfermagem é uma das profissões no mundo do trabalho onde o arcabouço de conhecimento abstrato e prático que forneceu as bases da profissão, foi majoritariamente desenvolvido por mulheres, reconhecidas como pioneiras e responsáveis pela sua criação e sistematização.

Anna Nery, considerada heroína da Enfermagem brasileira, permite-nos compreender os aspectos históricos desse campo de saber e analisar enquanto profissão.

Do ponto de vista das autoras, a figura feminina prevalece desde a fundação da enfermagem por Florence Nightingale, que passou a servir de inspiração para as que vieram depois. Desse modo, as biografias são produções importantes na construção da história da profissão.

De acordo com as informações obtidas na Tabela 2, tem uma predominância de 100% dos enfermeiros especializados para o desenvolvimento de suas atividades, isso devido a Portaria de Consolidação do Ministério da Saúde Nº6 de 28 de setembro de 2017 para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. Sobre a responsabilidade técnica, traz que o estabelecimento de saúde, habilitado como “Atenção Especializada em DRC com HD” terá como equipe mínima 2 (dois) médicos, sendo 1 (um) o responsável técnico e ambos com especialização em nefrologia comprovada por título e registrada pelo Conselho Regional de Medicina – CRM; e 2 (dois) enfermeiros, sendo 1 (um) o responsável técnico e ambos com especialização em nefrologia comprovada por título e registrada pelo Conselho Regional de Enfermagem – COREN.

Conforme Pereira Júnior (2019), a Associação Brasileira de Enfermagem em Nefrologia (SOBEN), determina que é necessário obter o título de especialista por prova, a comprovação de cinco anos de experiência como enfermeiro em nefrologia e aprovação na avaliação teórica por eles organizada ou cursar uma pós-graduação lato -sensu em nefrologia com cadastro na associação.

Diante da ótica do tempo de atuação da Tabela 2, o percentual prevalente é de 60%, onde 3 dos participantes tem entre 1 e 5 anos e 40% dos participantes tem entre 5 -10 anos de atuação em nefrologia.

A assistência de enfermagem, prestada através das ações do enfermeiro ao paciente hemodialítico exige competência técnica, científica e um raciocínio clínico aliado à tomada de decisões que ajudam a intervir a tempo e reduzir possíveis eventualidades, melhorando assim seu prognóstico. Por isso a importância de uma especialização (GRASSI et al., 2017).

Diante do exposto, as autoras alcançaram o objetivo de comparar as respostas com foco principal em analisar a prestação de uma assistência de qualidade devido a especialização e o tempo de atuação dos participantes.

No Quadro 1 da primeira pergunta, pode-se observar quais as intercorrências mais frequentes durante uma sessão

de HD. As autoras pediram para que os participantes apontassem as seguintes alternativas:

Quadro 1. Análise de quais intercorrências, mais frequentes, durante uma sessão de hemodiálise, conforme instrumento de coleta de dados - questionário.

Intercorrências	N=5	
	Número de Respostas (n)	%
Especialização		
Hipotensão	5	100%
Prurido	0	0%
Náuseas e Vômitos	4	80%
Calafrios	5	100%
Sangramento	1	20%
Dor Torácica e Dorsalgia	1	20%
Síndrome do Desequilíbrio	0	0%

Fonte: Autoras (2022).

O Quadro 1 apresenta que as principais intercorrências são a hipotensão e calafrios, com 100% dos dados e logo em seguida as náuseas e vômitos, com 80%. Já em terceira instância, com 20%, sangramento, apresentam-se a dor torácica e a dorsalgia.

Fidedigno aos dados, a hipotensão segue disparada devido a diminuição da pressão arterial sistêmica, sendo uma alteração mais frequente nos pacientes em tratamento. Sua ocorrência está associada à remoção excessiva dos líquidos em um espaço de tempo reduzido, com déficit na sua reposição, desenvolvimento da hipovolemia e, conseqüentemente, uma queda do débito cardíaco; provocando, assim, a intercorrência (PEREIRA et al., 2021).

Os calafrios estão associados geralmente as infecções e reações pirogênicas; desinfecção da máquina de HD e ao tratamento da água. Indicando uma contaminação que também pode estar ligada aos acessos em especial o uso de cateter para diálise (PRABHAKAR et al., 2017). No Quadro 1, observa-se que 100% das respostas são apontadas para a ocorrência de calafrios.

Segundo Asgari et al. (2017), náuseas e vômitos, apesar de ser uma intercorrência multifatorial, podem estar ligados ao aumento de concentração de sódio e cálcio no dialisato e a gastroparesia.

Em episódios de vômitos, é necessário a rápida atuação do enfermeiro, com intuito de eliminar a continuidade da intercorrência. Primeiramente, em relação a intervenção, é recomendado o uso de antieméticos que devem estar de acordo com a prescrição médica (FADLILAH et al., 2021; NETO; SOARES; GONÇALVES, 2017).

De acordo com Lucena et al. (2017) e Neto, Soares e Gonçalves (2017), os enfermeiros atuantes precisam de competência e habilidade para avaliação das intercorrências dialíticas a fim de realizarem identificação precoce e melhoria da evolução clínica dos pacientes. Sendo de suma importância o conhecimento sobre as intervenções para atuar nas possíveis complicações, como por exemplo o princípio de assépticos, evitando possíveis infecções e auxiliando na redução da mortalidade.

As autoras concordam com a visão dos participantes, baseando-se nos fatos de que a observação dos pacientes é a melhor reversão do quadro para a não piora do mesmo, além da assistência continuada em medicações e atenção do início ao fim na sessão de HD.

A segunda pergunta se refere aos efeitos das sessões de HD, e como o enfermeiro lida para prestar uma assistência de qualidade a cada paciente. Com suas particularidades, as respostas estão apresentadas a seguir:

Lírio: "A cada sessão de Hemodiálise passamos a visita de enfermagem, leito a leito, observamos a UF estimada, tempo de HD e SSVV, além de interrogar, diariamente, as condições do usuário. De acordo com os dados coletados, sabe se como será o decorrer das próximas horas. Encontramos os mesmos pacientes 3x na semana, com o tempo, aprendemos as particularidades de cada um. Alguns demandam mais tempo e atenção. Outros entram e saem estáveis."

Orquídea: "O enfermeiro deverá atuar, rapidamente, com o intuito de eliminar os efeitos das sessões de HD, podendo fazer uso dos medicamentos e soluções para a sua melhora. Deverá, sempre, se permitir a atualização dos seus conhecimentos e competências, para garantir qualidade e domínio das práticas, transmitindo, assim, aos pacientes, mais segurança e qualidade no tratamento renal substitutivo"

Tulipa: "Conhecer sobre a DRC em si, é fundamental, assim como os hábitos e comportamentos de cada paciente, uma vez que estes ditarão o sucesso ou insucesso no enfrentamento da doença. O paciente com DRC, em hemodiálise, apresenta particularidades distintas de pacientes com outras doenças, assim, reforça-se a necessidade de saber sobre patologia, e estar atento às possíveis intercorrências nos períodos inter e intradialítico, com atenção especial neste, controlando níveis pressóricos, revertendo hipoglicemias, comunicando ao médico plantonista sobre possíveis situações de gravidade."

Ipê: "O enfermeiro, junto com toda a equipe de enfermagem, tem como objetivo de dar toda assistência de enfermagem neste setor, de identificar e monitorar os efeitos adversos da hemodiálise e complicação decorrente da própria doença, desenvolvendo ações educativas de promoção, prevenção e tratamento."

Girassol: "Na hemodiálise, buscamos conhecer cada paciente, e suas necessidades, assim, temos uma assistência ao paciente, conforme a necessidade de cada um, idoso, diabéticos ou aqueles pacientes com alguma outra comorbidades."

Ao analisar as respostas apresentadas, percebe-se que a predominância perpassa por entender as particularidades de cada paciente juntamente com suas necessidades. Logo, a monitorização e acompanhamento do quadro do paciente se torna primordial. Como relata o participante Tulipa:

“assim, reforça-se a necessidade de saber sobre patologia, e estar atento às possíveis intercorrências nos períodos inter e intradialítico, com atenção especial neste, controlando níveis pressóricos.”

Segundo Macêdo et al. (2020), a enfermagem constitui o conjunto de profissionais que atuam de forma direta e contínua na HD, o que inclui saber lidar diante de prováveis complicações, cuja ocorrência é frequente durante as sessões. Sendo assim, faz-se necessário que os profissionais de enfermagem se mantenham atualizados para oferecer um tratamento seguro e capacitado.

Do ponto de vista das autoras, é notório que o profissional enfermeiro deve estar capacitado a prestar uma assistência de qualidade, dando ênfase as particularidades de cada paciente e monitorando os SSVV. Acompanhando desde a chegada até saída dele e estando atento a qualquer sinal que possa levar a uma possível intercorrência.

A terceira pergunta já se tratava de quais os principais fatores desencadeantes de uma intercorrência. Logo abaixo pode-se observar as respostas dos participantes:

Lírio: *“SSVV alterados como hipotensão, no início do tratamento, peso elevado a ser removido em curto período de tempo.”*

Orquídea: *“A não orientação aos pacientes quanto ao autocuidado necessário para prevenir intercorrências como ingestão hídrica de 500ml/24h, não passar de 2,5Kg a mais do seu peso seco; pacientes que fazem hipotensão não devem tomar anti-hipertensivo antes da sessão; pacientes que chegam hipertensos, que não fazem o uso dos anti-hipertensivos nos horários prescritos; pacientes que não se alimentam antes das sessões, principalmente, os diabéticos; averiguar possíveis fatores de risco de desequilíbrio hídrico antes e depois da Hd; orientar e averiguar cuidados com os curativos de pacientes com cateter, mantendo, sempre, higiene do local; não realizar a inspeção do acesso vascular, verificação dos SSVV, da glicemia dentre vários outros fatores, que podem contribuir para uma intercorrência, seja ela leve ou grave.”*

Tulipa: *“Ganho excessivo de peso, manejo inadequado de comorbidades como Diabetes e Hipertensão, negligência no cuidado com o acesso vascular, seja na integridade dos curativos dos cateteres, seja no cuidado com a Fístula arteriovenosa.”*

Ipê: *“As intercorrências mais comuns numa sessão de hemodiálise são febres, calafrios, prurido, dor lombar, dor torácica, cefaleia, náusea e vômitos, câimbras e hipotensão arterial.”*

Girassol: *“Hipotensão, ganho de peso excessivo e perda, em pouco tempo de HD, raramente hipoglicemia.”*

A partir da análise das respostas, percebe uma grande ênfase na hipotensão e excesso de peso. Segundo os participantes:

Lírio: *“SSVV alterados, como hipotensão no início do tratamento, peso elevado a ser removido em curto período de tempo.”*

Orquídea: *“A não orientação aos pacientes quanto ao autocuidado necessário para prevenir intercorrências, como ingestão hídrica de 500ml/24h, não passar de 2,5Kg a mais do seu peso seco; pacientes que fazem hipotensão não devem tomar anti-hipertensivo antes da sessão; pacientes que chegam hipertensos, que não fazem o uso dos anti-hipertensivos nos horários prescritos...”*

Partindo da análise de Stumpf et al. (2021), a hipotensão arterial é definida como pressão inferior a 90/60mmHg. No intervalo interdialítico é retirada diretamente pelo mecanismo de UF. A hipotensão arterial é um reflexo primário da grande quantidade de líquido que é removida do volume plasmático durante uma sessão rotineira de diálise.

As autoras concordam com os autores acima citados e concluem que o principal fator de uma intercorrência é a hipotensão pela perda do excesso de líquidos em um curto período durante a sessão de HD. Visto isso, é de suma importância a orientação ao paciente e familiares de convivência. Quanto à ingestão hídrica, refere-se à 500ml/24horas e ao uso de medicações antes das sessões.

Na quarta pergunta, é pedido para que os participantes descrevam qual padrão se estabelece como prioridade durante uma intercorrência de sangramento e hipotensão. Segue as respostas:

Lírio: *“Controle do sangramento de imediato, pausa do tratamento, reposição volêmica, até o controle da estabilidade hemodinâmica.”*

Orquídea: *“Como prioridade tratar a hipotensão, colocando o paciente em Trendelenburg e reposição de volume com SF, e ajuste de sódio na máquina; interromper o tratamento, em caso de ressuscitação; avaliar e controlar o local de sangramento, promovendo a hemostasia, através de curativos compressivos, ou caso, necessário ACM adm de protamina”*

Tulipa: *“Em primeiro momento, avaliar a gravidade dos quadros, uma vez que ambas são intercorrências que merecem atenção especial, porém a hipotensão, sabidamente, pode comprometer, neurologicamente, o paciente, à medida que o tecido cerebral recebe aporte insuficiente de sangue, de oxigênio e nutrientes, assim, sua reversão deve ocorrer no menor tempo possível, um sangramento pode ser contido com medidas de tamponamento e realização de curativo compressivo até estabilização.”*

Ipê: *“Hipotensão, o paciente deve ser colocado em posição de Trendelenburg, deve ser administrado bolus de 100ml de*

SF a 0,9% ou mais, se necessário, a velocidade de ultrafiltração deve ser reduzida para o mais próximo possível de zero. Monitorando, cuidadosamente, os sinais vitais e observando os sintomas específicos, que podem ajudar a limitar as ocorrências e a intensidade de episódio hipotensivos nesses pacientes.”

Girassol: “Estabilizar a pressão arterial é o mais urgente, pois uma hipotensão severa pode levar o paciente a óbito. O sangramento não ativo e em pequeno fluxo, fazemos rapidamente um compressivo e contemos o sangramento”

Com base nas respostas coletadas, observa-se uma grande prevalência dos participantes com as respostas sobre o quadro de hipotensão, sendo o mesmo a ser revertido como primeira opção devido o risco proeminente de sequelas.

Segundo o que afirma o participante Tulipa:

“Em primeiro momento, avaliar a gravidade dos quadros, uma vez que ambas são intercorrências que merecem atenção especial. Porém a hipotensão, sabidamente, pode comprometer neurologicamente o paciente à medida que o tecido cerebral recebe aporte insuficiente de sangue, de oxigênio e nutrientes. Assim sua reversão deve ocorrer no menor tempo possível e um sangramento pode ser contido com medidas de tamponamento e realização de curativo compressivo até estabilização.”

Os participantes Ipê e Orquídea levaram em consideração a elevação dos membros inferiores (Trendelemburg), realizando infusão de volume conforme protocolo. Dessa forma, reduzem a UF, aumentam a concentração de sódio e diminuem a temperatura do dialisato.

Stumpf et al. (2021) definem que a hipotensão arterial ocorre devido à alta quantidade de volume filtrado ou pode estar frequentemente associada a fatores que favorecem a diminuição do débito cardíaco e da resistência vascular periférica, tais como: elevada taxa de UF, diminuição da osmolaridade, temperatura do dialisato, redução de volume nos vasos, aumento de substâncias vasodilatadoras e diminuição de vasoconstritoras.

As pesquisadoras concordam com o que fora apontado pelos autores, pois condiz com a literatura estudada das respostas. Além disso, constatou-se, de forma sucinta, que o caso de hipotensão precisa ser reestabelecido. Primeiro como prioridade, por haver maior comprometimento relacionado a saúde do paciente. Entretanto, no sangramento, o principal meio para contê-lo é a realização de curativos compressivos, podendo ser solucionado com mais facilidade.

Na quinta pergunta, foi questionado se havia protocolos norteadores dentro da unidade de trabalho e quais seriam eles. As respostas estão logo abaixo:

Lírio: “Sim, vários. Como por exemplo, a teste de lavagem dos sistemas, checagem dos capilares e confirmação da identificação das linhas, verificação dos SSVV antes de instalar os os pacientes, pesagem inicial e final, entre outros”.

Orquídea: “Sim, todos os protocolos exigidos pela RDC 154: PCPIEA, Pop enfermagem, pop médicos, processamento de artigos d superfícies, controle de qualidade de reuso, funcionamento e qualidade do sistema de tratamento da água tratada; procedimentos de biossegurança, controle dos parâmetros de eficácia do tratamento dialítico, manutenção preventiva e corretiva e núcleo de segurança do paciente, Cipa, protocolo de acidentes de trabalho, dentre outros.”

Tulipa: “Sim. Tanto de segurança do paciente, por meio do Núcleo de Segurança do Paciente, quanto das condutas de enfermagem, por meio do Manual de normas e rotinas de enfermagem.”

Ipê: “Normas e rotina de enfermagem, segurança do paciente, Cipa, Brigada de incêndio, programa de controle e prevenção de infecção e de eventos adversos, procedimento operacional padrão dos serviços de enfermagem na unidade de hemodialise.”

Girassol: “Sim, plano de segurança do paciente na unidade de diálise, e medidas de controle e qualidade da água para o tratamento do RC e prevenção e controle de infecção nos cateteres e FAV.”

Na análise das respostas, nota-se uma relevância preponderante de alguns protocolos, como o Núcleo de Segurança do Paciente, Normas e Rotina de Enfermagem e CIPA. O que pode ser observado de acordo com o participante Orquídea: “Sim, todos os protocolos exigidos pela RDC 154: PCPIEA, Pop enfermagem, pop médicos, processamento de artigos de superfícies, controle de qualidade de reuso, funcionamento e qualidade do sistema de tratamento da água tratada; procedimentos de biossegurança, controle dos parâmetros de eficácia do tratamento dialítico, manutenção preventiva e corretiva e núcleo de segurança do paciente, Cipa protocolo de acidentes de trabalho dentre outros.”

Segundo a RDC nº. 36/2013 (BRASIL, 2013), o Núcleo de Segurança do Paciente é “a instância do serviço de saúde criada para promover e apoiar a implementação de ações voltadas à segurança do paciente”, consistindo em um componente extremamente importante na busca pela qualidade das atividades desenvolvidas nos serviços de saúde. É o conjunto das regras e instruções para definir procedimentos, métodos e organização que orientam os executantes no cumprimento de uma atividade. Define o quê, como e quando fazer as tarefas; onde as normas e rotinas representam as instruções técnicas para execução de uma tarefa específica de assistência em enfermagem e descrevem, sistematicamente, todos os passos para a realização de uma tarefa. Aqui não se descrevem os procedimentos, pois estes serão discriminados nos Protocolos Operacionais Padrão (POPs).

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, é formada por colaboradores treinados para cooperar na prevenção de acidentes de trabalho. Atribuindo para medidas de prevenção e promovendo e zelando pelas medidas de segurança (EBSERH, 2020). As autoras reconhecem e

acreditam no ponto de vista do autor acerca da importância dos protocolos norteadores fundamentais para prestação de uma assistência segura e eficaz.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, evidencia-se a realização da presente pesquisa com êxito onde foi abordado sobre a atuação do enfermeiro frente às principais intercorrências durante a HD em uma clínica especializada no assunto em Araguaína, Tocantins.

No decorrer desse estudo, foi apresentado a importância do profissional ser capacitado e treinado para prestar uma assistência de qualidade e com segurança, aplicando técnicas corretas através dos protocolos norteadores aos pacientes hemodialíticos.

Este estudo se perpassa pelo modelo de pesquisa de campo com base em fontes bibliográficas e abordagem quantitativa realizada através de um questionário via e-mail pela plataforma *Google Forms* acerca de questões relacionadas a atuação do enfermeiro diante das intercorrências.

O primeiro objetivo específico abordava a discussão sobre conhecer as intercorrências geradas pela patologia (DRC) durante as sessões de HD, o que se finda como alcançado. Pois, durante a nosso questionário obteve-se as respostas. Assim, o segundo objetivo específico também foi alcançado durante a discussão, pois tratava-se de quais são as principais intercorrências.

Assim, diante a trajetória da pesquisa, faz se necessário evidenciar o papel do enfermeiro frente a assistência prestada ao paciente hemodialítico, pois ele pode

sofrer complicações decorrentes de vários fatores influenciáveis listados nas respostas dos participantes da terceira questão. Entretanto, o enfermeiro deve estar atento a cada sinal de alerta.

O terceiro objetivo visava observar a integralidade dos profissionais atuantes na Nefrologia perante o paciente hemodialítico, sendo atingido através do questionário pelo qual foi indagado como o enfermeiro lida em prestar uma assistência de qualidade a cada paciente com suas particularidades.

Esta pesquisa é extremamente relevante, pois mostra o quanto tem crescido o número de pacientes que alimentam o sistema da HD nos últimos 10 anos, enfatizando a necessidade de o enfermeiro estar sempre buscando conhecimento sobre este tratamento que trás uma mudança de vida a tantas pessoas.

É notório a importância do profissional enfermeiro em todos os momentos junto ao paciente hemodialítico, conhecendo suas especificidades, atuando com protocolos norteadores e trazendo segurança a si e ao usuário com o objetivo de diminuir os sinais de complicações e intercorrências.

Conclui-se assim que a construção e finalização do projeto foi extremamente relevante. Pois, com o questionário, as autoras obtiveram respostas mais fidedignas e proveitosas para a nossa pesquisa no ramo da HD.

Observa-se a conduta tomada pelos enfermeiros para reversão em uma intercorrência e foi visto que o projeto foi extremamente proveitoso para as acadêmicas, desde o aprendizado da patologia em si, até a conduta que o profissional enfermeiro toma para prestar uma boa assistência.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Lilian Kelen de et al. Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. e200044, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2020.v23/e200044/>. Acesso em: 14 de set. 2021

ALBUQUERQUE, Jéssica Miranda. **Marcadores laboratoriais utilizados no diagnóstico da doença renal crônica**. Cuité: CES, 2017.

ANDRADE, Ana Fátima Souza Melo de et al. Assistência de enfermagem ao paciente em hemodiálise: investigação completa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. e522101119890-e522101119890, 2021.

ASGARI M. R.; ASGHARI F.; GHODS A. A.; GHORBANI R.; MOTLAGH N. H.; RAHAEI F. **Incidence and severity of nausea and vomiting in a group of maintenance hemodialysis patients**. JRIP [Internet] 2017;6(1). Disponível: <http://dx.doi.org/10.15171/jrip.2017.09>. Acesso em 10 nov. 2021.

ÁVILA, Milena Aires de. **Ciência e biologia na educação do campo no Ceará: o enfoque no método e na metodologia**. 2019

BARCELOS, Laura Reche. Exercício aeróbico intradiálise e o efeito sobre a pressão arterial de pacientes em hemodiálise: uma revisão integrativa. 2021. **Tese de Doutorado**. Universidade de São Paulo.

BASTOS M.G. KIRSZTAJN G. M. In: AGUIAR, Lilian Kelen de et al. Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. 200044, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2020.v23/e200044/>. Acesso em: 25 de out. 2020.

BAXTER-BRASIL. **Tratamento a Doença Renal Crônica: Diálise Peritoneal**. Disponível em: <http://www.latinamerica.baxter.com/brasil/>. 2017.

BORTOLOTO L. A. Hipertensão arterial e insuficiência renal crônica. **Rev Bras Hipertens** vol.15(3):152-155, 2018. Acesso em: 01 nov 2018. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/15-3/09-hipertensao.pdf>. Acesso em: 28 de set. 2021

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução RDC No 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil**. 2013 jul 26;150(143 Secção 1):32-3.

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. **Dia Mundial do Rim 2019: Saúde dos Rins Para Todos** [Internet]. 2019. [citado em 2021 mar. 17]. Disponível em: bvsm.sau.gov.br/component/content/article?id=2913. Acesso em: 28 de set.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica - DRC no Sistema Único de Saúde**/Ministério da Saúde. Brasília, 2020

CARVALHO, Thiago dos Santos et al. Assistência de enfermagem ao paciente com uso de marca-passo artificial: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, p. e54611629614-e54611629614, 2022.

CORDEIRO, A P. Complicações durante a hemodiálise e a assistência de enfermagem. **Enfermagem Revista**, Ribeirão Preto, p.245-254, mar/jul. 2017.

COSTA, Romanniny Hévilyn Silva et al. Complicações em pacientes renais durante sessões hemodialíticas e intervenções de enfermagem. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 7, n. 1, p. 2137-2146, 2015.

EBSERH - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. **Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/ufma/governanca/gerencia-administrativa/comissao-interna-de-prevencao-de-acidentes-cipa>. Publicado em: 10/12/2020. 2020

FADLILAH, Siti et al. Interdialytic Weight Gain (IDWG) and Complications of Intradialysis among Hemodialyzed Patients. **International Medical Journal**, v. 28, n. 6, 2021.

FERREIRA, Brenda Cardoso Arruda et al. Ações e interações de enfermagem na recuperação de portadores de insuficiência renal crônica: Revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e49710716861-e49710716861, 2021.

FREITAS, Ana Isabel de Azeredo. A intervenção do enfermeiro especialista na prática de ações paliativas à pessoa com doença renal crônica terminal. 2016. **Tese de Doutorado**. Escola Superior de Enfermagem em Lisboa – Monografia.

GEORGIANOS, Panagiotis I.; AGARWAL, Rajiv. Prevenção da hipotensão intradialítica: seria a sertralina uma abordagem farmacológica eficaz?. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 41, p. 445-447, 2019.

GRASSI, M.F.; DELL'ACQUA, M.C.G. JESEN. R. FONTES, C.M.B. GUIMARÃES, H.C.Q.C. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem em pacientes com lesão renal aguda. **Acta Paul Enferm**. v. 30, n. 5, p.538-545, 2017.

INERF. **Instituto de Nefrologia**. Disponível em: com.br/post/como-funciona-a-hemodi%C3%A1lise. 2018. Acesso em: 17 nov. 2021

JUNIOR, Antonio Pescuma. A terapia renal substitutiva em São Paulo: uma análise a partir da economia política da saúde. 2019. **Tese (Doutorado)**. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. 191 p.

LIMA, Carlos Luiz da Silva et al. Cuidados de enfermagem ao paciente com insuficiência renal crônica na unidade de hemodiálise: **Revisão Integrativa**. **Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências-RIEC** | ISSN: 2595-0959 |, v. 4, n. 3, 2021.

LOMBARDI, Maria Rosa, CAMPOS Veridiana Parahyba. A enfermagem no Brasil e os contornos de gênero, raça/cor e classe social na formação do campo profissional. **Revista da ABET**, v. 17, n. 1, Janeiro a Junho de 2018.

LUCENA A.F.; MAGRO C.Z.; PROENÇA M.C.C.; PIRES A.U.B.; MORAES V.M.; ALITI G.B. Validação de intervenções e atividades de enfermagem para pacientes em terapia hemodialítica. **Rev Gaúcha Enferm.** v. 38, n. 3. p.7, 2017

MACÊDO, Isabela Santana et al. Estratégias de suporte e enfrentamento utilizadas por pacientes renais crônicos submetidos a tratamento hemodialítico. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. e340996908-e340996908, 2020.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, M. **Metodologia Científica, 7ª edição.** Grupo GEN, 2017. 9788597011845. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597011845/>. Acesso em: 05 nov. 2021.

MARCONI, Marina. D.; MARIA, LAKATOS. E. **Metodologia do Trabalho Científico, 8ª edição.** GEN, 2021. 9788597012408. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012408/>. Acesso em: 10 nov. 2021.

MARQUES, B. M. et al. Análise de indicadores de qualidade e características clínicas em uma unidade de terapia renal substitutiva. **Cuid Enferm.** p. 99-105 .13 de jul. 2019. Disponível em: <http://www.webfipa.net/facfipa/ner/sumarios/cuidarte/2019v2/99.pdf>. Acesso em: 22 de out. 2021.

MARTINI, F.H; OBER, W.C; BARTOLOMEU, E.F; NATH J.L. **Anatomia e Fisiologia humana: Uma abordagem visual.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018

NANDA International, Inc. **Diagnósticos enfermeros: Definições y clasificación 2018-2020**, 11a Edición. Editado por T. Heather Herdman y Shigemi Kamitsuru. 2017 NANDA International Inc. Published 2017 by Thieme Medical.Publishers, Inc. New York. Disponível em: www.thieme.com/nanda-i. Acesso em: 10 nov. 2021.

NETO, Isac Rodrigues Loiola; SOARES, Gibércia Lopes; GONÇALVES, Adriano dos Santos. O papel do enfermeiro de uma unidade de terapia intensiva na hemodiálise. **Uningá Review Journal**, v. 31, n. 1, 2017.

NICOLODI, Graziela Valle. Influência da capacidade funcional e da força muscular na sobrevida de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise: um estudo de coorte. **Tese (doutorado) Universidade Federal – Programa de pós-graduação de Ciências da Saúde.** Porto alegre. 2020. 128 p.

OLIVEIRA C. S.; SILVA E. C.; FERREIRA L. W.; SKALINSKI L. M. Perfil dos pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, 2015, jan./mar 29(1): 42-49 Acesso em 06/10/2021

OLIVEIRA, F. J. S. et al. Atuação do enfermeiro na prevenção de doença renal crônica em portadores de diabetes: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde.** 2020. 1(30). e927. <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e927.2019>. Acesso em 12 de nov. 2021.

PECLY, Inah Maria D. et al. COVID-19 e doença renal crônica: uma revisão abrangente. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 43, p. 383-399, 2021.

PEREIRA JÚNIOR, Tomas. Capacitação profissional para segurança do paciente crítico em terapia renal substitutiva. 2019. 51f. **Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino na Saúde) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.**

PEREIRA K. T. et al. Conhecimento do enfermeiro nefrologista para atuar com o paciente em terapia renal substitutiva: hemodiálise. **SAÚDE REV.**, Piracicaba, v. 21 n. 1, p. 131-144, 2021.

PINHEIRO, Ursula Aurélia Medeiros Rocha. **Complicações durante a hemodiálise: importância das intervenções de enfermagem.** Mossoró, 2017. 78f.;il. Disponível em: <http://www.sistemasfacenern.com.br/repositorio/admin/acervo/531990c59067b4fa151e7f4a4147e021.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2021.

PRABHAKAR, SINGH R. G.; SINGH S.; RATHORE S. S.; CHOUDHARY T. A. Spectrum of intradialytic complications during hemodialysis and its management: A single-center experience. **Saudi J Kidney Dis Transpl** [serial online] 2015 [cited 2022 May 20]; 26:168-72. Disponível em: <https://www.sjkdt.org/text.asp?2015/26/1/168/148771>. Acesso em: 01 nov. 2021.

REZENDE, Edna Maria et al. Mortalidade relacionada à insuficiência renal crônica no Brasil: um estudo usando causas múltiplas de morte. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 4, p. 29-38, 2021.

RIBEIRO, K. R. A. Cuidados de Enfermagem aos Pacientes com Insuficiência Renal Crônica no Ambiente Hospitalar. **Rev. Recien. São Paulo**. p. 26-35. 2016. Disponível em: <<https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/159/239>>. Acesso em: 01 de nov. 2021

RIBEIRO, Wanderson Alves et al. Encadeamentos da Doença Renal Crônica e o impacto na qualidade de vida de pacientes em hemodiálise. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 11, n. 2, p. 111-120, 2020.

RIELLA, M. C. **Princípios de Nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos**. 6 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018, 1033p.

RIELLA, M. C.; CRISTINA, MARTINS. **Nutrição e o Rim, 2ª edição**. [Grupo Editorial Nacional]: Grupo GEN, 2018. 978-85-277-2295-7. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2295-7/>. Acesso em: 11 de set. 2021.

ROSA, Cassia de Oliveira Pinto et al. Diagnósticos de enfermagem mais utilizados em um hospital de urgência e emergência considerando a taxonomia da NANDA. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e5210-e5210, 2021.

SALATIEL, Ketely Vitoria; FERREIRA, Wellington Fernando da Silva; OLIVEIRA, Edina Correia de. Intervenções De Enfermagem Frente Às Principais Intercorrência Durante O Procedimento De Hemodiálise. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 12, n. 13, p. 58-83, 2018.

SANCHO, P.O.S.; TAVARES, R.P.; LAGO, C.C.L. Assistência de enfermagem frente às principais complicações do tratamento hemodialítico em pacientes renais crônicos. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 2, n. 2, 2017.

SANTOS, Vânia Aparecida dos; ARAÚJO, Haroldo Ferreira; SANTOS, Marcio Luiz dos. Intercorrências Clínicas em Hemodiálise Ambulatorial: Intervenções do Enfermeiro. **Ensaios e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde**, v. 24, n. 5-esp., p. 611-618, 2020.

SBN. Sociedade Brasileira De Nefrologia. **Banco de Dados: censo de diálise 2019**. Disponível em: <http://www.sbn.org.br/pdf/censo_2011_publico.pdf>. Acesso em 03 nov. 2021.

SBN. Sociedade Brasileira de Nefrologia. **SBN - Missão. 2020**. Disponível em: <sbn.org.br>. Acesso em: 20 out. 2021.

SBN. Sociedade Brasileira de Nefrologia. **Tratamento da Doença Renal Crônica**. 2019. Disponível em: <http://www.sbn.org.br/>.

SILVA, B. C. O. DA; DELGADO, M. F.; NASCIMENTO, R. C. DE A.; LIRA, A. L. B. DE C.; FEIJÃO, A. R.; ENDERS, B. C. Análise do conceito "raciocínio diagnóstico" em enfermagem. **Aquichan**, v. 22, n. 2, p. e2222-e2222, 2022. <https://doi.org/10.5294/aqui.2022.22.2.2>

SILVA, Carlos Jordão de Assis et al. Experiências exitosas de enfermagem no cuidado à pessoa em diálise. **Revista Ciência em Extensão**, v. 14, n. 1, p. 134-140, 2018. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1679. Acesso em: 10 nov. 2021.

SILVA, M. S.; MARINI, T. S. de O.; SILVA, C. F. B. da. Enfermagem e Suas Intervenções Nas Principais Complicações Ocorridas Durante a Sessão de Hemodiálise. **Rev. Enfermagem e Saúde Coletiva**. São Paulo, v. 1, n. 2, p. 45-60, 2016.

SMELTZER, Suzanne C.; BARE, Brenda G. Brunner e Suddarth **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 14 ed. Rio De Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. 23112 p.

SOSTISSO, C. F.; OLIKSZECHEN, M.; SATO, M. N., OLIVEIRA, M. A. S. C.; KARAM, S. Força de preensão manual como instrumento de avaliação do risco de desnutrição e inflamação em pacientes em hemodiálise. **Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.)** 42(4),429-436. 2020.

SOUZA S. R.; RIBEIRO B. M. DOS S. S.; DOS SANTOS C. D. Doença renal crônica: informações de enfermagem aos envolvidos acerca da gravidade do consumo da carambola. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 12, p. e4937, 11 dez. 2020.

STUMPF, Ariana Aline et al. Efeitos da Suplementação Com Ômega Três sobre Parâmetros Imunometabólicos e Antropométricos em Pacientes Renais Submetidos à Hemodiálise. 2021. **Dissertação de Mestrado.**

TEODÓZIO, A. S. O. et al. O papel do enfermeiro nos cuidados e orientações do enfermeiro frente ao portador de insuficiência renal crônica. **Revista Hórus**, [s.l.], v.13, n.1, p. 14-27, 2018. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/revistahorus/article/viewFile/4421/47964928>. Acesso em: 29 de set. 2021.

TORTORA, G. J; DERRICKSON, B. **Princípios de anatomia e fisiologia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. Acesso em 02 de nov. 2021.

Expansão da educação superior e os avanços da atenção básica no estado do Tocantins

Expansion of higher education and the advances of primary care in the state of Tocantins

Vinicius Barroso de Sousa^{1*}
barroso_sousa@hotmail.com

Rafael de Oliveira Araujo¹
r4faoliveiraaraujo@gmail.com

Thiago Alves Silva¹
computthiago@hotmail.com

Samara Fernandes Ribeiro¹
samarasfr@gmail.com

Francisco Onildo Moreira Junior¹
francisco.onildo@unitpac.edu.br

Daiene Isabel da Silva Lopes¹
daieneisabel@gmail.com

Durval Nolasco das Neves Neto¹
duroal.nolasco@gmail.com

**Autor correspondente*

*¹Centro Universitário Tocantinense Presidente
Antônio Carlos- UNITPAC, Araguaína- TO,
Brasil.*

**Revista Científica do ITPAC, v. 16,
Edição Especial n. 1, 2023.
ISSN: 1983-6708**

Resumo

O envelhecimento no Brasil provocou alterações epidemiológico-demográficas. Entretanto, o país ainda possui problemas que impedem a expansão e a qualificação da saúde. Este estudo envolve análises qualitativas voltadas às políticas públicas relacionadas à saúde, análises quantitativas dos indicadores relacionados a saúde da família e à expansão da Educação Superior no estado do Tocantins, sendo a análise dos dados desenvolvida a partir da utilização de ferramentas de geoprocessamento. Os dados foram analisados com base em indicadores de produção geral quanto à média de consultas médicas por habitante no estado do Tocantins e média de atendimentos por enfermeiro no estado do Tocantins, correlacionando-os com o número de profissionais médicos e enfermeiros graduados no período de 2001 a 2015. O Norte do país é a região com o pior índice quantitativo de médicos. Porém, percebe-se no estado do Tocantins, atualmente, um aumento no número de consultas médicas e homogeneização das consultas de enfermagem em todos os municípios. Diante disso, o presente estudo tem o objetivo de analisar os avanços dos serviços prestados na atenção básica à saúde no estado do Tocantins conforme a apresentação da expansão gradativa da Educação Superior e com base em uma observação espaço-temporal de indicadores de produção geral

Palavras-chave: atenção básica; educação superior; georreferenciamento.

Abstract

Aging in Brazil has brought about epidemiological-demographic changes. However, the country still has problems that hinder the expansion and qualification of health care. This study involves qualitative analyses focused on public policies related to health, quantitative analyses of indicators related to family health, and the expansion of Higher Education in the state of Tocantins, being the data analysis developed from the use of geoprocessing tools. The data were analyzed based on general production indicators as to the average number of medical consultations per inhabitant in the state of Tocantins, and the average number of consultations per nurse in the state of Tocantins, correlating them with the number of medical and nursing professionals graduating in the period from 2001 to 2015. The North of the country is the region with the worst quantitative index of doctors. However, it is noticeable in the state of Tocantins, there is currently an increase in the number of medical consultations and homogenization of nursing consultations in all municipalities. The North of the country is the region with the worst quantitative index of doctors. However, it is noticeable that in the state of Tocantins, there is currently an increase in the number of medical consultations and homogenization of nursing consultations in all municipalities. In view of this, the present study aims to analyze the advances in the services provided in primary health care in the state of Tocantins according to the presentation of the gradual expansion of Higher Education and based on a spatial-temporal observation of general production indicators

Keywords: primary attention; higher education; georeferencing.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o Ministério da Saúde (MS) tem criado políticas públicas direcionadas à nova clientela específica do SUS e tem fomentado junto às instituições de Educação Superior a aproximação das metodologias e do aparato curricular às necessidades reais da população, visando melhorar e qualificar a assistência de saúde¹.

Neste interim, visando uma maior resolutividade dos problemas, o Sistema Único de Saúde (SUS) tem ampliado seu conceito de política de valorização da Atenção Básica em Saúde, e tal fato tem induzido a inserção de várias categorias profissionais de saúde no mercado de trabalho. Assim, como consequência, tal evidência tem influenciado diretamente na abertura de novas escolas de saúde, estando essas agora mais voltadas para o delineamento de profissionais com perfil adequado para atuação na área de saúde coletiva².

Criado em 1994, o Programa Saúde da Família (PSF) surgiu como estratégia de reorientação do modelo assistencial à saúde vigente no Brasil. Este programa criado pelo SUS consiste em uma política nacional de incorporação e reafirmação dos princípios estabelecidos pela Lei Orgânica, sendo mais tarde (2006) intitulado de Estratégia Saúde da Família (ESF). Dessa forma, se torna indispensável à equipe multiprofissional desta estratégia (com presença obrigatória de médicos e enfermeiros) a qualificação e a capacidade de desenvolvimento e organização de ações que enfatizem a relação entre a equipe, a comunidade e os diversos setores envolvidos na promoção da saúde. Evidenciando a importância do remodelamento curricular das escolas de saúde e da formação de número suficiente de profissionais capazes de suprir a demanda³.

Porém, quando analisada as práticas de atenção à saúde rotineiramente implementadas no ambiente físico de trabalho nos diversos campos de atuação do país, evidencia-se um distanciamento entre a formação profissional às reais necessidades do SUS. E, além disso, quanto à situação e as demandas atuais do sistema de saúde, as informações disponíveis demonstram um desequilíbrio na formação, distribuição de profissionais e na oferta dos cursos de graduação e pós-graduação em saúde. Assim, construir uma articulação entre as instituições formadoras e o Sistema Único de Saúde tem sido um desafio permanente no Brasil, considerando a educação como uma das variáveis centrais para a efetiva consolidação do sistema de saúde⁴.

Nesse sentido, ressalta-se ainda outra problemática de grande relevância: a dificuldade de fixação de profissionais médicos tanto em grandes centros urbanos como em áreas rurais, aos quais sofrem com a maior rotatividade de profissionais, dificultando a expansão e a qualificação da assistência de saúde prestada. Tal fato pode ser explicado pela ausência de políticas que interfiram no estoque de especialidades, distribuição geográfica e formação de profissionais de acordo com os reais interesses da sociedade⁵.

Deste modo, considerando as particularidades do estado do Tocantins e o seu recente estabelecimento como território sócio-político individual, objetiva-se com o estudo analisar os avanços dos serviços prestados na atenção básica à

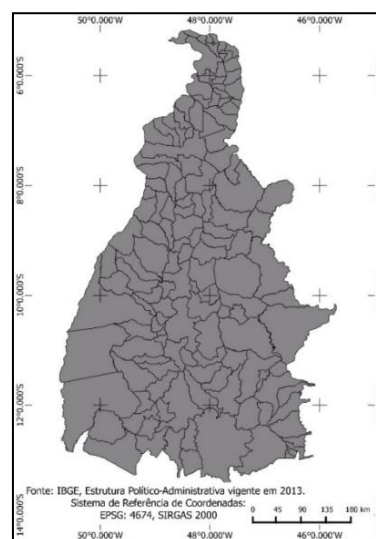
saúde no estado do Tocantins conforme a apresentação da expansão gradativa da Educação Superior e a partir de uma abordagem espacial da informação com base em uma observação espaço-temporal de indicadores de produção geral que demonstrem na prática a progressão subjetiva da qualidade de vida da população.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo delimitado por triangulação metodológica, o qual envolve análises qualitativas voltadas às políticas públicas relacionadas à saúde, análises quantitativas dos indicadores relacionados a saúde da família e à expansão da Educação Superior no estado do Tocantins. A triangulação metodológica consiste em um instrumento que possibilita a combinação de métodos qualitativos e quantitativos na mesma pesquisa⁶.

Com base na análise espacial, o trabalho foi conduzido considerando o estado do Tocantins como a mais nova unidade federativa do país. Está localizado no sudeste da região Norte e tem como limites os Estados do Maranhão (nordeste,) do Piauí (leste), da Bahia (sudeste), Goiás (sul), Mato Grosso (sudoeste) e o Pará (noroeste), organizado em 139 municípios agrupados em oito Microrregiões e duas Mesorregiões. Foram utilizadas no estudo os 139 municípios do Tocantins (Figura 1).

Figura 1. Média de consultas médicas por habitante no estado do Tocantins, no período de 2001 a 2015.



Fonte: IBGE/DATASUS, 2000.

As malhas digitais cartográficas dos municípios tocantinenses, utilizadas para facilitar a visualização dos avanços dos serviços de saúde por território, foram obtidas via internet pela página eletrônica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tendo como base os arquivos da estrutura político-administrativa vigente em 2013.

O estudo foi realizado com base em indicadores de produção geral, analisados em escala municipal e microrregional. Já na análise quantitativa de profissionais

médicos e enfermeiros graduados no estado do Tocantins. Sendo estes avaliados em uma ordem cronológica de 15 anos (2001 a 2015) e sendo considerados para análise os dados médios de 5 anos (2001 a 2005, 2006 a 2010 e 2011 a 2015). A abordagem foi alicerçada na análise de indicadores de saúde, visto a capacidade de serem utilizados como forma de monitoramento de serviços, uma vez que permitem a realização de uma análise da situação de saúde no decorrer dos anos ao passo que permite comparar o desempenho das ações⁷.

As informações foram coletadas no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), responsável por coletar, processar e disseminar informações em saúde e na base de dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), disponibilizados após solicitação via e-mail. Por tanto, nem todos os indicadores do eixo de Produção Geral foram utilizados, pois foram considerados o fato de alguns só serem inseridos a partir da implantação do e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB), que ocorreu no ano de 2013, impossibilitando a utilização temporal dos dados para análise sistemática e por não serem o objeto deste estudo em específico.

Dando continuidade, os indicadores de Produção Geral analisados foram: média de consultas médicas por habitante; proporção de consultas médicas de urgência com observação; proporção de encaminhamentos para atendimento de urgência e emergência; proporção de encaminhamentos para atendimento especializado; proporção de encaminhamentos para internação hospitalar; média de exames solicitados por consulta médica básica; média de atendimentos de enfermeiro e a média de visitas domiciliares realizadas pelo agente comunitário de saúde por família cadastrada. Porém, apenas os indicadores médios de consultas médicas por habitante e média de atendimentos de enfermeiro foram descritos em detalhes, visto o seu potencial de demonstração da melhoria do acesso na atenção básica quando comparados com a expansão da Educação Superior no estado do Tocantins.

Os dados levantados foram organizados e tratados utilizando a estatística descritiva. Para o desenvolvimento do trabalho foi utilizado a média aritmética dos indicadores de Produção Geral dos municípios tocantinenses e o quantitativo quinquenal de formandos em Medicina e Enfermagem por microrregião. A análise descritiva inicial dos dados permite o entendimento prévio das informações para posterior espacialização e representação cartográfica.

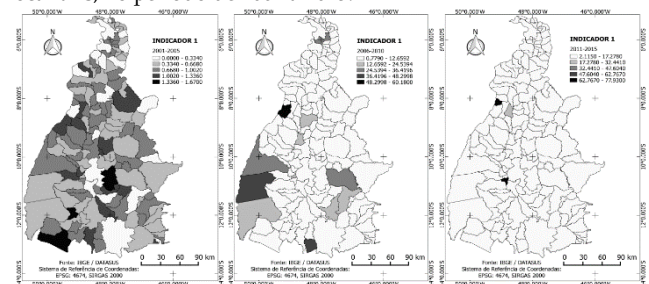
Já para o desenvolvimento da espacialização da informação, foi utilizado o software Quantum Gis (QGIS) com base nos princípios da semiologia gráfica ou neográfica em que os dados e resultados estatísticos desencadeadas pelas informações insuficientes para tomada de decisão são aplicados e analisados em conjunto. O geoprocessamento é uma importante estratégia de planejamento e avaliação, visto que auxilia no processo de tomada de decisões e a partir da investigação epidemiológica da situação de saúde da população^{8,9}.

3. RESULTADOS

Após a coleta de informações na base de dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e e-SUS, disponibilizadas pelo DATASUS, na base de dados do INEP e processamento no software QGIS, foi possível perceber um avanço na assistência de saúde no estado do Tocantins. Dos 8 indicadores do eixo de produção geral, apenas os indicadores médios de consultas médicas por habitante e média de atendimentos de enfermeiro foram utilizados para a análise desses avanços dos serviços; visto terem um aspecto mais transparente da evolução das ações implementadas pelos municípios no período de 2001 a 2015, quando comparados com o número de profissionais médicos e enfermeiros graduados no período analisado.

Com base no levantamento de dados, em relação ao indicador da área de produção geral - média de consultas médicas por habitante em cada município, houve um aumento no número de consultas médicas no decorrer dos anos como demonstrado na figura 2.

Figura 2. Média de consultas médicas por habitante no estado do Tocantins, no período de 2001 a 2015.



Fonte: IBGE/DATASUS, 2000.

Esse indicador considera o número médio de consultas médicas realizadas por habitante cadastrado na área de abrangência de uma determinada equipe da Unidade Básica de Saúde (UBS), refletindo a capacidade da rede básica em ofertar assistência médica para cada indivíduo cadastrado adequando sua produção de consultas à demanda da população. Ou seja, tendo como função a avaliação do desempenho. Resultados inferiores ao esperado devem ser estudados pela equipe com o apoio institucional promovendo adequação ao modelo ofertado, evitando riscos à saúde da população¹⁰.

Na análise da figura 2, observa-se que houve entre 2001 e 2005 grande desigualdade no número de consultas médicas por habitante nos diferentes municípios do estado, com o menor índice entre 0 - 0,33 e o maior entre 1,33 - 1,67. Números considerados muito baixos para a promoção, prevenção e manutenção adequada da saúde da população, tendo em vista os parâmetros determinados pela Portaria GM nº 1.101/2002, que preconiza de 2 a 3 consultas por habitante/ano.

No período compreendido entre 2006 e 2010 ocorreu uma diminuição da desigualdade entre os municípios, associada com um aumento do índice mínimo e máximo de consultas por habitantes. Por fim, entre 2011 e 2015 visualiza-

se uma homogeneização do número de consultas em todo estado do Tocantins com os valores mínimos estando entre 2,11 - 17,2. Neste último intervalo, os municípios de Juarina, Itaporã do Tocantins e Fátima obtiveram os aumentos mais sugestivos deste indicador, apresentando os maiores índices de consultas médicas por habitante no período.

Entretanto, apesar do aumento do número de consultas demonstrado pela figura 2, ainda assim a maioria dos municípios apresentam índices baixos e um número restrito da população é beneficiado com quantidade adequada de consultas. Porém, percebe-se que no último período da análise houve um aumento significativo do número de consultas médicas no estado e maior homogeneização da oferta, que pode ser explicada pela implantação de programas de fixação de profissionais médicos em regiões de difícil acesso. Como o Programa de Valorização da Atenção Básica (Provab) instituído no ano de 2011 e o Programa Mais Médicos, criado em 2013.

Quanto ao número de profissionais médicos graduados no período de 2001 a 2015, verificou-se que a quantidade de formandos por microrregião aumentou com o passar dos anos, além de apresentar uma melhor distribuição de escolas médicas no estado, conforme visualizado na figura 3.

Na figura 3, analisa-se o número de Formandos de Medicina entre 2001 e 2015. No primeiro intervalo de tempo, compreendido entre 2001 e 2005, havia formação destes profissionais apenas na microrregião de Araguaína, atingindo um número de apenas 90 formandos. Já no segundo intervalo de tempo, ou seja, entre 2006 e 2010, a microrregião de Araguaína formou 450 profissionais médicos e as microrregiões de Porto Nacional e Gurupi passaram a destacar-se com um total de 52 e 159 formandos, respectivamente. Finalmente, entre 2011 e 2015, apenas as regiões destacadas anteriormente formaram profissionais médicos; atingindo uma quantidade de 564, 669 e 789 formandos nas microrregiões de Araguaína, Gurupi e Porto Nacional, respectivamente.

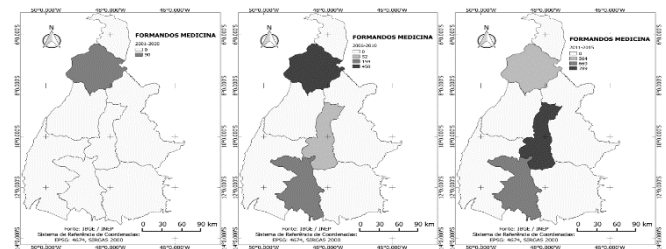
Nesse sentido, o aumento progressivo na formação de profissionais médicos pode estar atrelado ao aumento na média de consultas médicas no período analisado, demonstrando as vantagens da expansão da Educação Superior através da abertura de novas escolas médicas ou até mesmo da implantação de programas de fixação de profissionais em áreas de difícil acesso e ainda não muito atrativas para tais profissionais.

Quanto ao indicador da área de Produção Geral - média de atendimentos de enfermeiro, observa-se que no decorrer dos anos houve uma homogeneização do número de atendimentos entre os municípios, conforme visualizado na figura 4.

O indicador - média de atendimentos de enfermeiro evidencia o número de atendimentos realizado por enfermeiros em relação ao número total de indivíduos cadastrados na região de uma UBS, tendo como função o monitoramento. Em relação ao seu processo de trabalho, o enfermeiro atende as diferentes necessidades de saúde da população, tanto no atendimento programado quanto no espontâneo. Que se refere às doenças

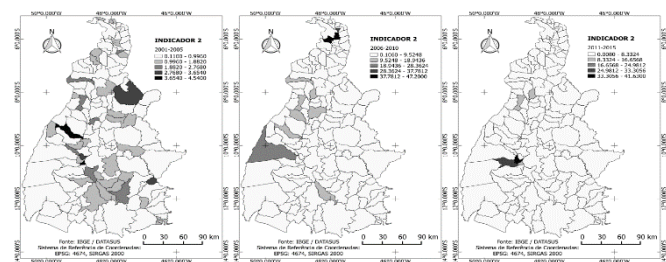
prevalentes e com condutas de enfermagem definidas em protocolos de atenção básica¹⁰.

Figura 3. Número de profissionais médicos graduados no estado do Tocantins, no período de 2001 a 2015.



Fonte: IBGE/INEP.

Figura 4. Média de atendimentos de enfermeiro no estado do Tocantins, no período de 2001 a 2015.



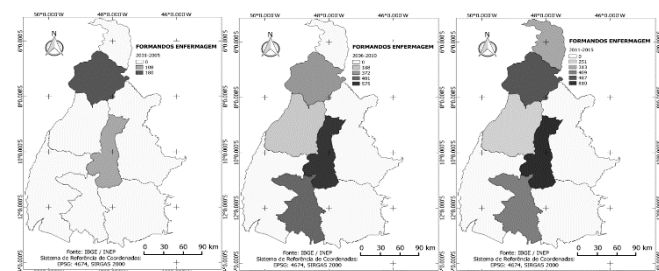
Fonte: IBGE/DATASUS, 2000.

Ao comparar os intervalos na figura 4, identifica-se, que no intervalo 2001 a 2005, existe uma grande variação do número de atendimentos de enfermeiros nos municípios, não existindo um padrão sistemático regional. Entre 2006 a 2010 houve aumento significativo do número desses atendimentos quando comparado com o intervalo anterior. Tendo como exemplo os municípios de Axixá do Tocantins e São Bento do Tocantins, que passaram de um índice de 0,11 - 0,99 para 37,78 - 47,20, tornando-se os municípios com maior número de atendimentos nesse intervalo. Porém, ao analisar o intervalo de 2011 a 2015 percebe-se que houve uma diminuição dos atendimentos quando comparados ao intervalo de 2006 a 2010, exceto nos municípios de Nova Rosalândia e Cristalândia, onde houve um aumento desses atendimentos, evoluindo de 0,10 - 9,52 para 33,30 - 41,63 e 24,98 - 33,30, respectivamente.

Se tratando da homogeneização dos atendimentos de enfermeiros, ao longo dos anos pode ter sido consequência da formação aumentada de profissionais graduados neste período; além da implantação do Provab, que facilitou a fixação de profissionais em áreas remotas do estado. Entretanto, a redução do número de consultas no período de 2011 a 2015 pode ter sido resultado da migração da base de dados do SIAB para o Sistema de Informação e para a Atenção Básica (SISAB), gerando uma inconsistência na base de dados.

Em relação ao número de profissionais enfermeiros graduados no período de 2001 a 2015, verificou-se que a quantidade de formandos evoluiu com o passar dos anos, conforme visualizado na figura 5.

Figura 5. Número de profissionais enfermeiros graduados no estado do Tocantins, no período de 2001 a 2015.



Fonte: IBGE/INEP, 2000.

Assim, baseado na figura 5, pode-se avaliar a quantidade de Formandos em Enfermagem no período de 2001 até 2015. No intervalo de 2001 a 2005 nota-se que as microrregiões de Araguaína e Porto Nacional eram as únicas que ofereciam cursos de formação em enfermagem, formando uma quantidade de 180 e 108 profissionais, respectivamente. No intervalo de 2006 a 2010, observa-se que as microrregiões destacadas no intervalo de tempo anterior continuaram destacando-se, porém, a microrregião de Porto Nacional obteve um maior crescimento do número de formandos nessa área, passando para um número de 575 formandos. Enquanto a microrregião de Araguaína atingiu um número absoluto de 372. Dessa forma, é possível observar também que as microrregiões de Miracema do Tocantins e Gurupi passaram a destacar-se também na formação de enfermeiros com 188 e 401 profissionais formados nesse intervalo de tempo. Por fim, no intervalo de 2011 a 2015 observa-se que continuou aumentando o número de profissionais formados nas microrregiões destacadas anteriormente, porém a microrregião de Gurupi não obteve aumento tão significativo; visto que passou de 401 para 409 profissionais formados. Nesse último intervalo, destaca-se a microrregião do Bico do Papagaio, que no intervalo anterior não oferecia formação destes profissionais e no último intervalo atingiu 313 formandos.

O número de profissionais enfermeiros graduados é considerável e pode justificar a homogeneização da frequência de profissionais inseridos no mercado de trabalho em praticamente todos os municípios. Além disso, considera-se ainda a iniciativa do SUS em oferecer vagas para a inserção de profissionais enfermeiros em áreas com dificuldade de fixação de profissionais, como o Provac. Porém, mesmo assim, sob a ótica do aumento progressivo na graduação de enfermeiros durante o período analisado, não há uma justificativa clara do motivo que levou à redução do número de atendimentos de enfermeiro no período compreendido entre 2011 e 2015.

4.DISSCUSSÃO

A atenção básica consiste em uma iminente estratégia de reorganização dos sistemas de saúde, a qual apresenta um modelo de mudança clínico-assistencial até então utilizado. Por ser essa orientada pela longitudinalidade, integralidade e coordenação do cuidado, a ESF é o instrumento utilizado para a determinação da atenção básica, sendo estruturada com base

no reconhecimento das necessidades da população, a criação de vínculo com a comunidade e contato direto com o território¹¹. Entretanto, para a efetivação desta estratégia, necessita-se de uma equipe multiprofissional, em que médicos e enfermeiros são essenciais para sua fundamentação, mas que esbarra em problemas técnicos, seja pela dificuldade de fixação de profissionais em áreas longínquas, a insuficiência de profissionais no mercado de trabalho ou até mesmo, pela formação profissional não equivalente aos moldes determinados pelo Ministério da Saúde frente à saúde coletiva.

Quanto à educação dos profissionais médicos, sabe-se que a partir de 1940, foi instalada a educação superior dos profissionais de saúde em caráter instrumental, ou seja, com base biológica, orientada pela especialização e pela pesquisa experimental e que estaria centrada no hospital. Os conteúdos passaram a ser cristalizados em disciplinas fragmentadas, subdivididas em ciências básicas e ciências clínicas; áreas biológicas e áreas profissionais, com conhecimentos aplicados e conhecimentos reflexivos. Além disso, o acesso à informação tornou-se sinônimo de construção de conhecimento embasada numa visão de corpo, saúde, doença e terapêutica reduzida, partida e estática. Assim, a formação em saúde adquiriu a concepção de corpo destituído de alma, de comportamento supostamente invariável e explicável cientificamente pelas ciências naturais¹².

Entretanto, essa abordagem tem sido discutida na atualidade, apesar do ensino médico predominante ainda ser baseado no modelo proposto por Flexner, que prioriza o desenvolvimento das ciências de saúde com uma visão individualista, biologicista e hospitalocêntrica. Tal paradigma tem se mostrado insuficiente na formação dos médicos por não abranger as necessidades de saúde do indivíduo. Surgindo, então, o paradigma da integralidade que propõe o delineamento de uma medicina social com valorização da atenção primária à saúde e abordagem intersectorial com aproximação entre o setor educação e as políticas públicas de saúde¹³.

No tocante à falta de profissionais médicos, após um projeto de avaliação de escolas médicas no país realizado no ano de 2013, verificou-se que no Brasil existe uma quantidade insuficiente de médicos para assumir todos os postos de trabalho que tem surgido, o qual supera o número de profissionais formados. Entretanto, existem evidências da má distribuição médica entre as regiões do país, considerando a ineficiência de estratégias em fixar profissionais em áreas de difícil acesso, além de não existir parâmetros que determinam as categorias de especialização dos profissionais, o que interfere nos índices de mensuração da quantidade de médicos por 1000 habitantes, conforme regem os indicadores¹⁴. Esse problema é sem dúvida, uma particularidade bem conhecida no estado do Tocantins, a qual pode ser comprovada com a figura 2, principalmente no período de 2001 a 2005.

Adiante, corroborando o comportamento observado no estudo em que se observa um aumento expressivo de profissionais médicos e enfermeiros graduados no estado entre os anos de 2001 a 2015 (figuras 3 e 5), como tentativa de fortalecimento do SUS, nos últimos anos têm havido uma notória expansão no número de cursos de Medicina no país,

evidenciado pelo aumento do número de estudantes que passou de 46.881 em 1991 para 108.033 em 2011. Tal subsídio foi criado no intuito de fornecer médicos para todo o território, principalmente em regiões com déficit de profissionais médicos, visto ser este um sério problema em algumas regiões como o Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Com base em dados do CFM/2012 e IBGE/2010 de todas as regiões, a Norte apresenta o pior índice no quantitativo de médicos, com um total de 0,94 médicos/1.000 habitantes, o contrário da região sudeste, com 2,59 médicos/1.000 habitantes. Porém, além disso, sabe-se que na região Norte há ainda a questão das grandes distâncias, apesar de uma densidade demográfica menor, mas que na prática demonstra uma maior necessidade de médicos para o suprimento da demanda¹⁴, o que interligado com o baixo índice no quantitativo médico justificam a necessidade e fortalecimento e expansão das escolas de saúde.

Ademais, para tentar sanar a deficiência de médicos em regiões com dificuldades na fixação de profissionais, o Programa Mais Médicos foi instituído no ano de 2013 como uma estratégia de fortalecimento da atenção básica e com o objetivo de ampliar a cobertura assistencial à população, visto que muitos municípios ainda apresentavam dificuldades na contratação e fixação de profissionais médicos em regiões de difícil acesso no país. Porém este programa foi criado como uma medida paliativa, tornando-a pouco efetiva a longo prazo. Além disso, considerando que profissionais médicos brasileiros em quantidade suficiente não se dispuseram à adesão ao programa, abriu-se a portas para que médicos de outros países pudessem exercer a profissão no país, porém com exercício restrito à atenção básica¹⁵.

Com isso, tanto a expansão dos cursos de educação superior, quanto a implantação de programas de fixação de profissionais podem ter sido os responsáveis pelo aumento no número de consultas médicas e homogeneização deste indicador em quase todo o estado, conforme mostrado pela figura 2.

Quanto à formação dos enfermeiros, nas décadas de 80 e 90, antes da construção das diretrizes curriculares, a necessidade de mudar a formação desses profissionais estava direcionada às necessidades sociais internas, relacionadas com as condições de saúde do país. Assim, os profissionais obtinham uma formação geral baseada no perfil epidemiológico do país ou da região gerando uma atenção à saúde de forma integral, embora, nesse momento era possível identificar a penetração das ideias que circulavam mundialmente, como a de extensão da cobertura da atenção primária, podendo ter sido a responsável pelas formulações internas que defendiam medidas de cunho preventivo, tanto na assistência quanto na formação. Apesar disto, no cenário interno de abertura política estas questões desencadearam a luta pelo atendimento integral que efetivamente foi garantido na Constituição e na posterior organização do SUS, para cujos princípios seria necessário mudar a formação até então centrada nos ambientes hospitalares, contemplando ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação¹⁶.

Baseado nos resultados constatados na pesquisa, em que houve um aumento e homogeneização no número de

atendimentos de enfermeiros nos últimos anos no estado do Tocantins (figura 4), tal fato é justificado pela implementação das Políticas Públicas de Educação nos últimos anos, que demonstraram uma evidente expansão da Educação Superior por meio do aumento de cursos e vagas. Não obstante, segundo dados do INEP/MEC, os cursos de enfermagem no país passaram de 415, em 2004, para 838, no ano de 2012, o que tem refletido na melhoria dos serviços prestados à população, porém, essa ampliação rápida e desenfreada no número destes profissionais pode ser responsável pela baixa qualidade do atendimento à população, sendo este um critério não analisado neste estudo¹⁷. Apesar disso, a presença de profissionais enfermeiros tem fortalecido a Atenção Básica no Estado, além de ter levado assistência a áreas de difícil acesso no estado, que até então apresentavam uma assistência fragmentada e sem continuidade.

Ressalta-se ainda que, na busca pela continuação no processo de expansão da atenção básica, no final do ano de 2011, o Ministério da Saúde criou o Programa de Valorização de Profissionais da Atenção Básica (Provab), visando a fixação de profissionais médicos, enfermeiros e cirurgiões dentistas em regiões com carência de profissionais, e consideradas de extrema pobreza, além das periferias das regiões metropolitanas. Fazia parte do programa a supervisão por instituições de ensino cadastradas e a oferta de cursos de especialização, porém a demanda foi pequena em relação à oferta no primeiro ano¹⁵. Com isso, acredita-se que este programa possa ter sido um dos fatores que interferiram na homogeneização de profissionais enfermeiros no estado do Tocantins, conforme visualizado na figura 4.

Porém, em relação à redução no número de atendimentos de enfermeiros no último intervalo analisado (2011 - 2015), expresso pela figura 4, a transição dos sistemas SIAB pelo SISAB, mediante a implantação do e-SUS AB pode ter sido o responsável. Neste período muitos municípios apresentaram dificuldades no manejo do sistema, com possíveis perdas de dados, não inseridos corretamente no sistema¹⁸.

5. CONCLUSÃO

A relevância deste estudo se encontra na demonstração dos avanços da Atenção Básica nos últimos anos no estado do Tocantins, o que traz à tona discussões acerca das dificuldades em que o Estado estava inserido antes da implementação de Políticas Públicas tanto da Educação quanto da Saúde, além da dificuldade de fixação de profissionais ainda existente. Destarte, é visível que tais políticas geraram um impacto positivo ao estado, o que tem oferecido à população uma melhor qualidade de vida, mesmo que verificada subjetivamente. Ainda assim, existe a necessidade de melhoria na assistência à saúde, além da fixação de profissionais médicos e enfermeiros em áreas pouco atrativas e até mesmo no incentivo à formação de indivíduos naturais do Tocantins para que haja uma maior fixação destes profissionais e redução na rotatividade, visando uma assistência contínua e não fragmentada.

REFERÊNCIAS

- BAGNATO, Maria Helena Salgado; RODRIGUES, Rosa Maria. Diretrizes Curriculares da Graduação de Enfermagem: pensando contextos, mudanças e perspectivas. **Rev Bras Enferm**. Brasília, v. 60, n. 5, p. 507-512, set./out. 2007. Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/83066/1/S0034-71672007000500005.pdf>> Acesso em: 24/05/2017.
- BERTIN, J. **A neográfica e o tratamento da informação**. Curitiba: Ed. da UFPR, 1986.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual Instrutivo (Anexo) - Ficha de Qualificação dos Indicadores do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/pmaq_anexo> Acesso em: 20/12/2016.
- BRASIL. **Nota Técnica DAB/SAS/MS: esclarecimentos e orientações sobre a Estratégia ESUS-AB**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/nota_tecnica_prorrogaao_eSUS-AB.pdf> Acesso em: 24/04/2017.
- CARVALHO, Yara Maria de; CECCIM, Ricardo Burg. Formação e educação em saúde: aprendizados com a saúde coletiva. In: CAMPOS, Gastão Wagner de Sousa; MINAYO, Maria Cecília de Souza; AKERMAN, Drumond Júnior Marcos; CARVALHO, Yara Maria de. **Tratado de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: Hucitec; Fiocruz, 2006. P. 149-182. Disponível em: <<http://ltx-ead.nutes.ufrj.br/constructore/objetos/Forma%e7%e3o%20e%20educa%e7ao.pdf>> Acesso em: 24/05/2017.
- COSTA, Simone de Melo; PRADO, Maria Clara Martins; ANDRADE, Thais Nunes; ARAÚJO, Eva Patrícia Pereira; SILVA JUNIOR, Waldir de Souza e et al. Perfil do profissional de nível superior nas equipes da Estratégia Saúde de Família em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 27, p. 90-96, abr./jun. 2013. Disponível em: <<https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/530/552>> Acesso em: 25/05/2017.
- COX, J. W.; HASSARD, J. **Triangulation in Organizational Research: a Representation**. *Organization*, 12: 1, AB/INFORM Global, 2005, p. 109-133.
- FERNANDES, Josicelia Dumêt. Expansão de cursos/vagas de Graduação de Enfermagem e a qualidade do processo de formação da(o) enfermeira(o). **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 65, n. 3, p. 395-396, mai./jun., 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v65n3/v65n3a01.pdf>> Acesso em: 24/04/2017.
- HADDAD, Ana Estela; BRENELLI, Sigisfredo Luís; PASSARELLA, Teresa Maria; RIBEIRO, Thais Campos Valadares. Política Nacional de Educação na Saúde. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, v. 12, supl. 1, p. 98-114, out. 2008. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/viewFile/1463/1099>> Acesso em: 24/05/2017.
- MARTINS, Milton de Arruda; SILVEIRA, Paulo Sérgio Panse; SILVESTRE, Daniel. Estudantes de Medicina e Médicos no Brasil: Números Atuais e Projeções. **Projeto Avaliação das Escolas Médicas Brasileiras - Relatório 1**. São Paulo: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www2.fm.usp.br/cedem/docs/relatorio1_final.pdf&gws_rd=cr&ei=vVpWWb8cxavABLim7AC> Acesso em: 30/06/2017.
- NEY, Márcia Silveira; RODRIGUES, Paulo Henrique de Almeida. Fatores críticos para a fixação do médico na Estratégia Saúde da Família. **PHYSIS Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 1293-1311, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/physis/v22n4/a03v22n4.pdf>> Acesso em: 25/05/2017.
- OLIVEIRA, Maria Amélia de Campos; PEREIRA, Iara Cristina. Atributos essenciais da Atenção Primária e a Estratégia Saúde da Família. **Rev Bras Enferm**. V. 66 (esp), p. 158-164, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v66nspe/v66nspea20.pdf>> Acesso em: 30/06/2017.
- OLIVEIRA, Vinícius Gomes de; QUEIROZ, Fernanda Navarini; ARAÚJO, Bruno Pereira et al. Medicina de Família e Comunidade: breve histórico, desafios e perspectiva na visão de discentes de graduação. **Rev. Bras. Med. Fam. Comunidade**. Rio de Janeiro, v. 9, n. 30, p. 85-88, jan./mar., 2014. Disponível em: <<https://www.rbmfc.org.br/rbmfc/article/viewFile/850/601>> Acesso em: 15/04/2017.
- REDE Interagencial de Informações para a Saúde. **Indicadores Básicos para a Saúde no Brasil: Conceitos e Aplicações**. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da saúde, 2008. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>> Acesso em: 15/03/2017.

RIBEIRO, Marcos Aguiar. Georreferenciamento: Ferramenta de Análise do Sistema de Saúde de Sobral – Ceará. **SANARE**, Sobral, v. 13, n. 2, p. 63-69, jun./dez. 2014. Disponível em:
<<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/download/583/316>> Acesso em: 15/03/2017.

ROMANO, Valéria Ferreira. Tendências de mudanças na formação médica no Brasil: tipologia das escolas. Jadete Barbosa Lampert. Rio de Janeiro: Hucitec, 2002, 283p. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 3, n. 1, p. 239-246, 2005. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462005000100016> Acesso em: 25/05/2017.

SILVA, Kênia Lara; SENA, Roseni Rosângela de; GRILLO, Maria José Cabral; GANDRA, Elen Cristiane; SILVEIRA, Marília Rezende de. Expansão dos Cursos de Graduação em Enfermagem: dilemas e contradições frente ao mercado de trabalho. **Rev Esc Enferm USP**, v. 47, n. 5, p. 1219-1226, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ree_esp/v47n5/pt_0080-6234-reeusp-47-05-1211.pdf> Acesso em: 25/05/2017.

XAVIER, Alex da Silva; KOIFMAN, Lilian. Educação superior no Brasil e a formação de profissionais de saúde com ênfase no envelhecimento. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, v. 15, n. 39, p. 973-984, out./dez. 2011. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-32832011005000019&lng=pt&nrm=iso> Acesso em: 25/05/2017.

Perfil epidemiológico de pacientes diagnosticados com HIV entre 2015 e 2020 em Araguaína- TO

Epidemiological profile of patients diagnosed with HIV between 2015 and 2020 in Araguaína- TO

Rafael Mourão Dantas^{1*}
rafaeldantas279@gmail.com

Mateus Vilanova Bezerra¹
pa_teus@outlook.com

Alessandra Paz Silvério¹
alessandra.silverio@unitpac.edu.br

**Autor correspondente*

¹Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos- UNITPAC, Araguaína- TO, Brasil.

Revista Científica do ITPAC, v. 16,
Edição Especial n. 1, 2023.
ISSN: 1983-6708

Resumo

A infecção por HIV ativa ou Síndrome da Imunodeficiência Adquirida gera diversas repercussões no organismo do indivíduo, principalmente pela deficiência imunológica gerada na doença e pelos efeitos colaterais dos medicamentos usados em seu tratamento. Logo, esse tema mostra importante preocupação mundial por conta do aumento da incidência, que ocorre tanto por conta do desconhecimento da população quanto pela negligência aos métodos profiláticos. O presente estudo objetivou analisar os fatores que dificultam a adesão ao tratamento de HIV nos pacientes diagnosticados em Araguaína- TO, entre 2015 e 2020. A pesquisa utilizou o método retrospectivo e descritivo onde foi realizado a apuração de dados e comparação com a literatura nacional sobre pacientes diagnosticados com HIV, sendo dividida em variáveis para melhor computação dos resultados. Espera-se com esse trabalho reconhecer os fatores que dificultam a adesão a profilaxia e ao tratamento de HIV, como estigma da doença, preconceito em relação ao tratamento e estilo de vida dos pacientes.

Palavras-chave: HIV; incidência; desconhecimento; tratamento; preconceito.

Abstract

Active HIV infection or Acquired Immunodeficiency Syndrome generates several repercussions in the individual's body, mainly due to the immunological deficiency generated by the disease and the side effects of the drugs used in its treatment. Therefore, this topic shows an important global concern due to the increase in incidence, which occurs both because of the population's ignorance and the negligence of prophylactic methods. The present study aims to analyze the factors that make it difficult to adhere to HIV treatment in patients diagnosed in Araguaína-TO, between 2015 and 2020. The research used the retrospective and descriptive method, where the data were collected and compared with the national literature on patients diagnosed with HIV, being divided into variables for better computation of the results. It is expected with this work to recognize the factors that make it difficult to adhere to HIV prophylaxis and treatment, such as stigma of the disease, prejudice in relation to the treatment and lifestyle of patients.

Keywords: HIV; incidence; unfamiliarity; treatment; preconception.

1. INTRODUÇÃO

A infecção por HIV é motivo de diversas pesquisas e discussões ao redor do mundo por se tratar de um problema que, desde seu surgimento, apresenta grande evidência por conta do desconhecimento de boa parte da população sobre os fatores implicados em profilaxia e tratamento, já que esse tema se tornou um tabu entre os indivíduos no Brasil. O estado do Tocantins, possui grande incidência de casos principalmente entre jovens-adultos e é certamente preocupante a prevalência da evasão ao tratamento por fatores como fatores sociais que atingem os indivíduos diagnosticados. Logo, faz-se necessário

a busca pelo perfil epidemiológico de pacientes diagnosticados com HIV.

“HIV é a sigla em inglês para vírus da imunodeficiência humana causador da AIDS (da sigla em inglês para Síndrome da Imunodeficiência Adquirida), que ataca o sistema imunológico, responsável por defender o organismo de doenças. AIDS é a Síndrome da Imunodeficiência Humana, transmitida pelo vírus HIV, caracterizada pelo enfraquecimento do sistema de defesa do corpo e pelo aparecimento de doenças oportunistas”. [6]

Desde a década de 80, medicamentos antirretrovirais (ARV) têm sido utilizados no tratamento da HIV, porém ainda hoje se encontra dificuldades para adesão a esse tratamento. O

uso adequado dos ARV é necessário para garantir o controle da doença e prevenir o desenvolvimento de doenças oportunistas, aumentando a expectativa de vida desses pacientes.

“As manifestações clínicas decorrentes da infecção pelo HIV abrangem um grande espectro de sinais e sintomas, com diversas fases, que dependem da resposta imunológica individual e da intensidade de replicação viral.¹⁶ Frequentemente ocorre um quadro agudo de infecção nas primeiras semanas, seguido de uma fase assintomática, que pode durar anos, antes de surgir a aids. No caso de indivíduos não tratados, o tempo médio entre o contágio pelo HIV e o aparecimento da aids situa-se em torno de dez anos. A infecção pelo HIV pode ser classificada em três fases”.^[4]

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Fisiopatologia

O agente etiológico da AIDS é o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), o qual tem como principal característica a imunodeficiência que acarreta em diversas complicações para os pacientes, inclusive, se não tratada corretamente, pode levar ao óbito.

“A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) resulta de 1 dos 2 retrovírus similares (HIV-1 e HIV-2) que destroem linfócitos CD4+e prejudicam a imunidade mediada por células, aumentando o risco de certas infecções e cânceres. A infecção inicial pode produzir doença febril inespecífica. O risco de manifestações subsequentes, relacionadas à imunodeficiência, é proporcional ao nível de depleção dos linfócitos CD4+”.^[12]

Pesquisadores do Instituto Oswaldo Cruz, conseguiram isolar o vírus em 1987, através da amostra biológica de um paciente infectado através de transfusão sanguínea.

2.2 Epidemiologia

Segundo o UNAIDS (Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids), em 2020 cerca de 1,5 milhões de pessoas foram recentemente infectadas pelo HIV, em comparação com 3 milhões de pessoas em 1997. Mulheres e meninas foram responsáveis por 50% de todas as novas infecções em 2020. Desde 2010, as novas infecções pelo HIV diminuíram em 31%, de 2,1 milhões para 1,5 milhões em 2020.

“Em dezembro de 2013 o Brasil tornou-se o primeiro país em desenvolvimento e o terceiro do mundo a recomendar o início imediato da TARV para todas PVHA, independentemente da contagem de CD4 e carga viral. O país também assumiu, perante a Organização das Nações Unidas, o compromisso com as metas 90-90-90, pelas quais os países devem atingir até 2020 um total de 90% de PVHA diagnosticadas, 90% de PVHA diagnosticadas fazendo tratamento com TARV e 90% das PVHA recebendo TARV com supressão viral”.^[9]

2.3 Diagnóstico

O diagnóstico da infecção pelo HIV é feito a partir da coleta de sangue ou por fluido oral. No Brasil, temos os exames laboratoriais e os testes rápidos, que detectam os anticorpos contra o HIV em cerca de 30 minutos. Esses testes são realizados gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), nas unidades da rede pública e nos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA).

Segundo o Ministério da Saúde, em todos os casos, a infecção pelo HIV pode ser detectada em, pelo menos, 30 dias a contar da situação de risco. Esse período é chamado de janela imunológica.

2.4 Manejo

Segundo o Ministério da saúde, na década de 90, implementou-se a Terapia Antirretroviral (TARV) ao tratamento, que é composta por três antirretrovirais combinados, os quais geraram bons resultados relacionados principalmente a qualidade e prolongamento da vida dos pacientes, o que acabou influenciando positivamente no diagnóstico e tratamento precoce.

“As pessoas infectadas pelo vírus HIV têm acesso gratuito à terapia antirretroviral (TARV) no Brasil, no entanto, para que funcione é preciso que o paciente conduza a manutenção prolongada do tratamento, pois a efetividade da TARV depende diretamente da adesão do paciente”.^[3]

A principal ação para o bom funcionamento do tratamento está diretamente ligada ao entendimento do paciente sobre o mesmo. Ou seja, há a necessidade de que o paciente grave as informações de dose, horário e aspecto dos medicamentos para melhor qualidade de eficácia e adesão.

“O estigma da própria doença vem sendo apresentado como uma barreira para a aderência ao tratamento”.^[11]

Fatores como a desigualdade de gênero, estigmatização e discriminação estão presentes na vida de mulheres com HIV, o que não deixa de ocorrer na vivência dos homens soropositivos, mas de modos diferentes, de acordo com os papéis que lhes são socialmente atribuídos.

“O profissional de saúde deve estar preparado para intervir, quando possível, junto aos domínios mais comprometidos de qualidade de vida. Assim, o estigma e preconceito podem ser trabalhados em equipe, e os problemas financeiros, ou medos relacionados à renda limitada que estas pessoas podem estar sujeitas, podem ser analisados e esclarecidos por outros profissionais como o assistente social”.^[8]

Nesse aspecto, é importante uma boa relação do profissional de saúde com o paciente, além de apoio de toda a equipe multidisciplinar para conseguir adequar o uso dos medicamentos com a rotina do paciente, obtendo assim uma melhor adesão ao tratamento. Essa boa relação também é útil na aceitação do paciente quanto aos medicamentos prescritos, evitando uma não aderência devido aos estigmas sobre a medicação.

3. METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

Será utilizado o método epidemiológico para descrever fatos observados. A investigação, caracterizada como retrospectivo e descritivo irá ocorrer no período de 2015 a 2020 em Araguaína- TO, de forma que os dados serão retirados de plataformas digitais e comparados entre si para o desenvolvimento da pesquisa.

3.2 Local de pesquisa

Plataforma DATASUS/SINAN e Ministério da Saúde.

3.3 Sujeitos da pesquisa

Pacientes portadores de HIV notificados no sistema já citado entre os anos de 2015 a 2020 no município de Araguaína- TO.

3.4 Amostra da pesquisa

Estima-se em torno de 100 notificações/ano de pacientes diagnosticados com HIV na cidade de Araguaína- TO no período já mencionado.

3.5 Critérios de inclusão

Serão incluídos na pesquisa os pacientes que apresentarem:

- Pacientes com infecção ativa por HIV;
- Pacientes listados dentro da base de dados do Ministério da Saúde;
- Indivíduos residentes em Araguaína- TO.

3.6 Critérios de exclusão

Serão excluídos da pesquisa:

- Pacientes notificados fora do tempo limite do estudo;
- Indivíduos diagnosticados que não foram notificados compulsoriamente;
- Pacientes que não sejam residentes na cidade de Araguaína- TO.

3.7 Instrumentos de coleta de dados

Para a coleta de dados, será realizada através de plataformas digitais e os registros serão transformados em gráficos e tabelas no programa Software EPinfo.

3.8 Procedimentos

Para facilitar a coleta de dados, a pesquisa seguirá as seguintes variáveis:

- Faixa etária;
- Sexo;

- Escolaridade;
- Evolução;

Tais dados serão coletados em plataformas digitais que possuem registros anuais de notificações de infecção por HIV de todo o país, onde será selecionada a cidade de Araguaína- TO. Após realizada a tabulação desses dados, esses serão transformados em quadros e gráficos para facilitação da comparação e apuração da pesquisa.

3.9 Análise e tratamento dos dados

Para auxílio na análise dos dados, será utilizado o Software EPinfo, para possibilitar na tabulação dos dados de acordo com as variáveis, permitindo a convergência dos dados coletados nas plataformas já citadas com a literatura nacional.

3.10 Análise dos riscos e benefícios para o sujeito da pesquisa

3.10.1 Riscos

Por ser uma pesquisa epidemiológica que ocorrerá por meio de plataformas digitais, não será necessária a análise de prontuários ou contato direto com o paciente, não havendo a possibilidade de danos aos pacientes.

3.10.2 Benefícios

A pesquisa tem por finalidade auxiliar futuros estudos, decisões relacionadas a saúde e até mesmo novas pesquisas nesse âmbito, o que acarretará em maiores informações a população podendo contribuir com a baixa dos números de incidência de HIV na comunidade.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando dados colhidos de acordo com as categorias de exposição, e contra preconceitos enraizados socialmente, vê-se uma grande incidência de AIDS em indivíduos que se caracterizam como heterossexuais, sendo estes os de maior notabilidade no gráfico (Gráfico 1).

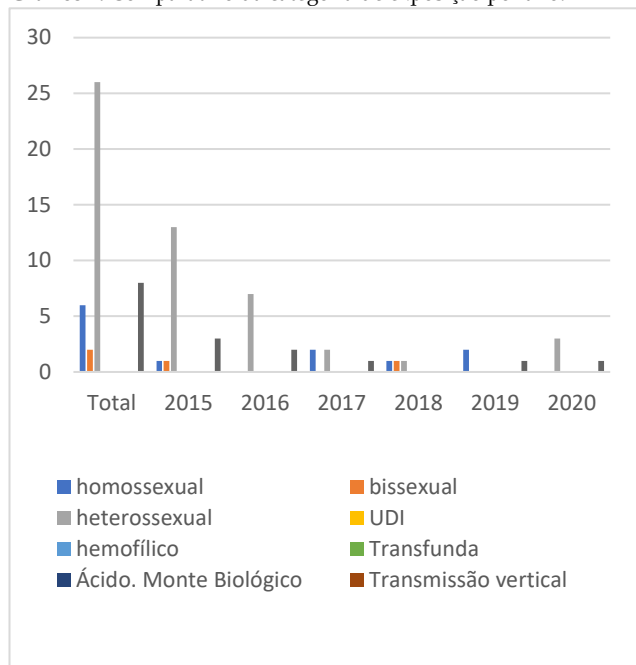
De acordo com a análise do gráfico comparativo de sexo sobre ano, vê-se uma incidência maior da doença entre os homens, que por questões culturais se expõem mais ao risco de infecção pelo vírus HIV (Gráfico 2).

Observando o gráfico comparativo de idade de infecção por HIV pelo intervalo de tempo estudado, percebe-se que a infecção por vírus HIV tende a ser mais incidente entre os indivíduos que estão na faixa etária sexualmente ativa média dos brasileiros (Gráfico 3).

Correlacionando os dados obtidos da análise comparativa sobre o grau de escolaridade, observa-se uma redução entre os graus de escolaridade mais altos, onde o acesso à informação permitiu que os indivíduos pudessem conhecer os riscos de exposição e os métodos preventivos (Gráfico 4).

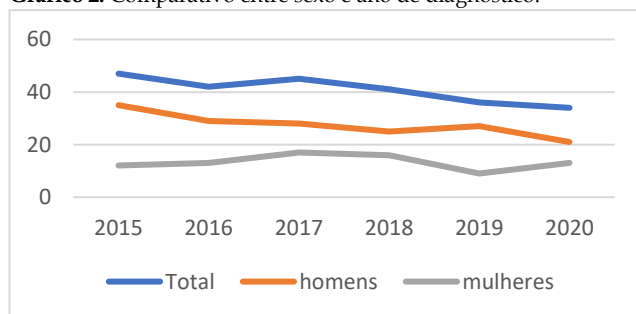
Em relação ao número de óbitos por AIDS por ano, percebe-se que é variável a evolução em relação ao manejo de indivíduos infectados pelo vírus HIV, ainda é um desafio tanto estabilizar as infecções como prevenir que pacientes infectados venham a óbito, visto que diversos fatores dificultam a adoção ao tratamento por parte dos pacientes (Gráfico 5).

Gráfico 1. Comparativo da categoria de exposição por ano.



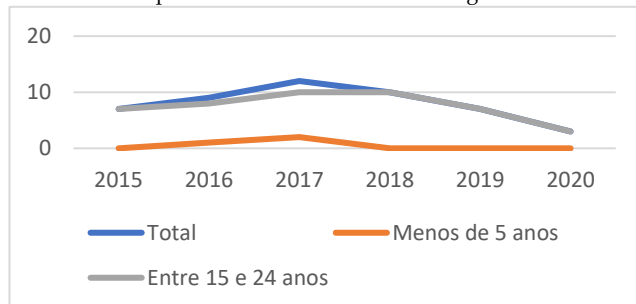
Fonte: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Gráfico 2. Comparativo entre sexo e ano de diagnóstico.



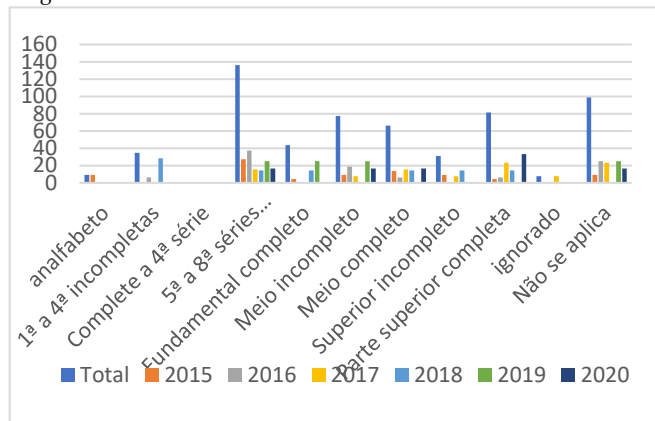
Fonte: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Gráfico 3. Comparativo entre idade e ano de diagnóstico.



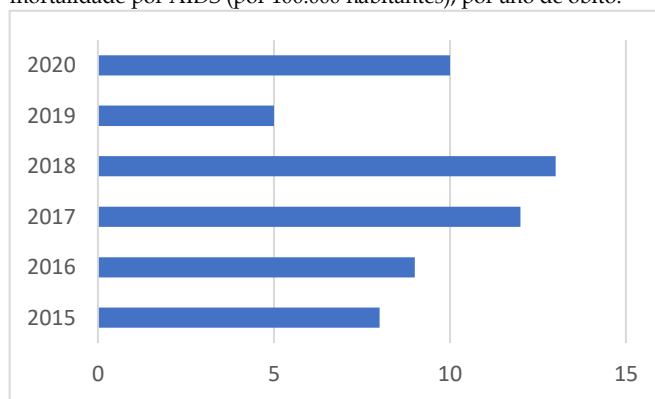
Fonte: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Gráfico 4. Comparativo entre o grau de escolaridade com o ano de diagnóstico.



Fonte: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Gráfico 5. Número de óbitos por causa básica AIDS e Taxa bruta de mortalidade por AIDS (por 100.000 habitantes), por ano de óbito.



Fonte: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

5. CONCLUSÃO

Com a análise dos dados colhidos pode-se concluir que a incidência da infecção pelo vírus HIV, denuncia o mal uso ou ausência total do uso de métodos profiláticos para a infecção que têm efetividade confirmada cientificamente, onde o padrão identificado de maior risco são indivíduos heterossexuais, homens, de baixo grau de escolaridade e que têm faixa etária de vida sexual ativa média. Conclui-se também que medidas de manejo da infecção são e devem ser principalmente profiláticas, visto que as medidas curativas além de inacessíveis financeiramente, não são utilizadas dentro do contexto nacional.

REFERÊNCIAS

- [1] GOLDMAN, Lee; AUSIELLO, Dennis. Cecil Medicina Interna. 24. ed. Rio de Janeiro: SaundersElsevier, 2012. 8- PORTO, Celmo Celeno. Semiologia médica. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- [2] LONG, Dan L. et al. Medicina Interna de Harrison. 18 ed. Porto Alegre, RS: AMGH Ed., 2013.
- [3] GARBIN, C. A. S., Gatto, R. C. J., & Garbin, A. J. I. (2017). Adesão à terapia antirretroviral em pacientes HIV soropositivos no Brasil: uma revisão da literatura. ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, 6(2). <https://doi.org/10.21270/archi.v6i2.1787>.
- [4] CARVALHO, Patrícia Paiva et al. Fatores associados à adesão à Terapia Antirretroviral em adultos: revisão integrativa de literatura. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2019, v. 24, n. 7 [Acessado 29 Novembro 2021], pp. 2543-2555. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.22312017>>. Epub 22 Jul 2019. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.22312017>.
- [5] BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Boletim Epidemiológico – AIDS Brasília: MS; 2014.
- [6] MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Nota Informativa N°007/2017 - DDAHV/SVS/MS. Brasília (DF) [Internet]; 2017 [cited 2017 Oct 21]. Available from: http://azt.aids.gov.br/documentos/siclom_operacional/Nota%20Informativa%20007%20-%20protocolo%20de%20uso%20ARV%20-%202017.pdf
- °Silva RA, Nelson AR, Duarte FH, Prado NC, Holanda JR, Costa DA. Avaliação da adesão à terapia antirretroviral em pacientes com Aids. Rev Fund Care Online. 2017;9(1):15-20.
- [7] GUIMARÃES, Mark Drew Crosland et al. Mortalidade por HIV/Aids no Brasil, 2000-2015: motivos para preocupação?. Revista Brasileira de Epidemiologia [online]. 2017, v. 20, n. Suppl 01 [Acessado 29 novembro 2021], pp. 182-190. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-5497201700050015>>. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700050015>.
- [8] PRIMEIRA, Marcelo Ribeiro et al. Qualidade de vida, adesão e indicadores clínicos em pessoas vivendo com HIV. Acta paul. enferm., São Paulo, v. 33, eAPE20190141, 2020. Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002020000100425&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 29 nov. 2021. Epub 11-maio-2020. <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020ao0141>.
- [9] COSTA, Dalva Francês et al. Adesão à terapia antirretroviral de pacientes portadores de HIV/Aids com lipodistrofia [Adherence to antiretroviral therapy by HIV/AIDS patients with lipodystrophy] [Adhesión a la terapia antirretroviral de pacientes VIH / SIDA con lipodistrofia]. Revista Enfermagem UERJ, [S.l.], v. 26, p. e31156, out. 2018. ISSN 0104-3552. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/31156/26886>>. Acesso em: 29 nov. 2021. doi:<https://doi.org/10.12957/reuerj.2018.31156>.
- [10] SACILOTTO, Livia Bertazzo. Composição corporal e componentes da síndrome metabólica nos diferentes subtipos de lipodistrofia associada ao HIV. 2017.
- [11] POLEJACK, Larissa et al. Desafios para a Adesão ao TARV na Perspectiva dos Profissionais do Sistema de Saúde de Moçambique. Psicologia: Teoria e Pesquisa [online]. 2020, v. 36, n. spe [Acessado 29 Novembro 2021], e36nspe10. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102.3772e36nspe10>>. Epub 02 Dez 2020. ISSN 1806-3446. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e36nspe10>.
- [12] CACHAY, Edward R. Infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Manual MSD, San Diego – California, 2021.
- [13] RODRIGUES, Natalia Fintelman. Imunomodulação da replicação do HIV-1 pela hemaglutinina do vírus influenza. Fiocruz, Rio de Janeiro – RJ, 2017.

Perfil clínico-epidemiológico das hepatites virais no estado do Tocantins durante os anos de 2014 a 2020

Clinical-epidemiological profile of viral hepatitis in the state of Tocantins during the years 2014 to 2020

Karolina Santos Resplandes Pereira^{1*}

karolresplandes@hotmail.com

Heytor Gabriel Santana Coelho¹

heitorgabriel155@hotmail.com

Joedson Junior Parreira Silva¹

joedsonjunior2009@gmail.com

Laís Veríssimo Almeida Oliveira¹

lverissimoais@gmail.com

Lara Parreira Silva¹

blunlara@hotmail.com

Jônio Arruda Luz¹

arrudaj@uol.com.br

**Autor correspondente:*

¹Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos- UNITPAC, Araguaína- TO, Brasil.

**Revista Científica do ITPAC, v. 16,
Edição Especial n. 1, 2023.
ISSN: 1983-6708**

Resumo

As hepatites virais tratam-se de uma gama de infecções virais que podem ser agudas ou crônicas divididas em 5 subtipos. Todos os agentes etiológicos possuem um tropismo pelo tecido hepático, ocasionando uma infamação do mesmo e fazendo com que a magnitude das complicações varie de acordo do tipo viral. A hepatite aguda possui o vírus como principal agente etiológico e o principal meio de transmissão por meio de alimento/água. Este estudo analisou o perfil epidemiológico dos casos confirmados de hepatite viral entre os anos de 2014 a 2020 e a evidência do maior número de diagnósticos no ano de 2015, estando os casos entre 5 a 9 anos, sexo masculino, de cor parda, com nível de escolaridade da 5ª a 8ª série em sua maioria. Dado os resultados, torna-se evidente a necessidade de aprimorar as campanhas que estimulem a vacinação infantil e preconizam a conscientização da comunidade acerca dos meios de prevenção.

Palavras-chave: epidemiologia; hepatites virais; vacinação infantil; conscientização.

Abstract

Viral hepatitis is a range of viral infections that can be acute or chronic, divided into 5 subtypes. All etiologic agents have a tropism by the liver tissue, causing an infamy of the same and making the magnitude of the complications vary according to the viral type. Acute hepatitis has the virus as the main etiologic agent and the main means of transmission through food/water. This study analyzed the epidemiological profile of confirmed cases of viral hepatitis between 2014 and 2020 and the evidence of the highest number of diagnoses in 2015, with cases being between 5 and 9 years old, male, brown, with a schooling level of 5th to 8th grade in their majority. Given the results, the need to improve campaigns that encourage childhood vaccination and advocate community awareness about the means of prevention becomes evident.

Keywords: Epidemiology; Viral Hepatitis; Childhood Vaccination; Awareness.

1. INTRODUÇÃO

As hepatites virais são infecções que podem ser classificadas como agudas ou crônicas causadas por agentes etiológicos distintos. Entretanto todos possuem tropismo pelo tecido hepático e apresentam características clínicas e laboratoriais semelhantes.^[16,10] Os agentes etiológicos das hepatites virais são divididos em 5 subtipos, sendo eles: vírus da hepatite A (HAV), vírus da hepatite B (HBV), vírus da hepatite C (HCV), vírus da hepatite D (HDV) e vírus da hepatite E (HEV), pertencendo às famílias *Picornaviridae*, *Hepadnaviridae*, *Flaviviridae*, *Deltaviridae* e *Hepeviridae*, respectivamente.^[14]

Em sua forma aguda que normalmente evolui de maneira benigna, causada principalmente pelo vírus A (HAV) e B (HBV), cursam com sinais e sintomas inespecíficos compondo a fase pré-ictérica da doença; quando na fase

ictérica pode evoluir para óbito. Sua forma crônica é causada pelo vírus C (HCV), onde normalmente é diagnosticada tardiamente como uma hepatite crônica assintomática ou quando o paciente apresenta cirrose ou um carcinoma hepatocelular (CHC).^[10] Tanto sua forma aguda quanto a crônica demandam bastante assistência nas atenções primária e terciária de saúde, o que a configura como um problema de saúde pública no Brasil.^[1,2,3]

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), no ano de 2019 havia 325 milhões de pessoas vivendo com hepatite B ou hepatite C mundialmente. Estima-se que cerca de 1,4 milhões de óbitos no mundo todo são causados pelas hepatites B e C.^[17] Somente no ano de 2018, a região Norte do Brasil notificou 3.243 casos de hepatites virais.^[4]

Dessa forma, percebe-se uma necessidade da realização de novos estudos quanto ao perfil clínico-epidemiológico das hepatites virais no Estado do Tocantins,

visando uma melhoria nos programas de prevenção já existentes, executados pelo Ministério da Saúde a fim de diminuir a incidência dos casos e consequentemente os impactos socioeconômicos causados por esta patologia.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

As hepatites virais possuem alta incidência no mundo, principalmente nos países subdesenvolvidos.^[13] Entretanto, o perfil epidemiológico da doença está se modificando com o decorrer dos anos com o avanço da vacinação e do aprimoramento da detecção do vírus nos Bancos de Sangue.^[7,8]

Os agentes etiológicos são diferentes, porém o seu tropismo pelas células hepáticas é o mesmo. As hepatites virais podem ser causadas pelos vírus da hepatite B (HBV), vírus da hepatite C (HCV) e vírus da hepatite D (HDV) os quais são transmitidos pela via parenteral e pelos vírus da hepatite A (HAV) e vírus da hepatite E (HEV) que são transmitidos por via fecal oral.^[5]

Em relação ao vírus B, trata-se de um vírus de DNA, que possui um envelope e é pertencente à família *Hepadnaviridae*. É estimado que cerca de dois bilhões de pessoas no mundo já foram infectadas pelo VHB, sendo este um vírus com alto potencial de evolução para cirrose e carcinoma hepatocelular. A contaminação é promovida pelo contato com sangue ou outras secreções que contenham o vírus, sendo comum o contágio em relações sexuais, transfusões, uso de drogas injetáveis com compartilhamento de seringas, transmissão vertical, contato prolongado com o doente e acidentes com materiais perfurocortantes.^[5]

Em relação ao Brasil, o VHB possui alta incidência nos últimos anos nas regiões sul e norte. Além disso, existe uma alta prevalência de portadores da doença na região norte. A região amazônica possui uma taxa de frequência de infecção elevada em comparação ao restante do país, sendo considerada, dessa forma, uma área de alta endemicidade da hepatite B.^[5]

Clinicamente, o paciente portador da hepatite B apresenta-se assintomático ou oligossintomático por grande parte da sua vida, ou pode evoluir para insuficiência hepática fulminante, forma rara da hepatite B. A patologia possui um tempo de incubação entre 30 e 180 dias. Tem como principais manifestações clínicas quadros gripais, vômitos, náuseas e febre baixa que duram cerca de 10 dias. Esses pacientes também podem apresentar artralgia, mialgia, exantemas cutâneos, icterícia, colúria e dor abdominal. A doença pode evoluir para a forma crônica, dependendo principalmente da resposta imunológica do portador da doença.^[5]

Dessa forma, a investigação diagnóstica consiste em achados sorológicos nas diferentes fases da doença. O marcador antígeno HBs (HBsAg) prediz a presença do vírus da hepatite B no organismo. Esses marcadores estão elevados cerca de duas a sete semanas antes do início dos sintomas, persistindo durante o desenvolvimento da doença e desaparecendo em cerca de cinco meses após a exposição. Se o paciente persistir com a positividade do HBsAg por mais de

seis meses, é dito, portanto, que este possui infecção crônica pelo VHB.^[5]

Além do HBsAg existem outros marcadores que devem ser utilizados na investigação diagnóstica desses pacientes, como o anti-HBc IgM e IgG, sendo o anti-HBc IgM um marcador de hepatite B aguda recente, mesmo quando o HBsAg encontra-se negativo. O anti-HBc IgG está presente na hepatite B aguda, hepatite B crônica ou na infecção já curada. O anti-HBs surge quando o HBsAg desaparece no soro, e se mantém detectável por toda a vida dos pacientes, determinando assim o anticorpo que fornece proteção contra o HBV. O marcador HBeAg reflete uma infecção viral ativa em replicação e com alta taxa de contaminação, enquanto o anti-HBe indica o oposto.^[5,2,14]

Como tratamento, utiliza-se dos medicamentos sintomáticos, quando necessários. Para a hepatite aguda fulminante o tratamento é baseado nos cuidados intensivos, com controle rigoroso do status hemodinâmico do paciente, sendo o transplante hepático o tratamento de escolha na maioria dos casos. Já na hepatite crônica o objetivo do tratamento é reduzir a replicação viral, de forma a zerar essa carga viral e minimizar as chances de a doença evoluir negativamente. Nesses casos, são utilizados os antirretrovirais, como Interferon-alfa, tenofovir, entecavir, entre outros.^[2,3,14]

Quando se trata de hepatite C, fala-se no vírus pertencente à família *Flaviviridae*, sendo um dos principais responsáveis por doença hepática crônica no mundo. Sua transmissão se dá pelo contato de sangue e secreções de pessoas contaminadas. Seu período de incubação varia entre 4 e 24 semanas, sendo predominante na fase aguda os casos assintomáticos ou oligossintomáticos. A maioria dos portadores de HCV não apresenta icterícia ou queixas, e quando as apresenta, trata-se de sinais e sintomas inespecíficos da doença.^[5]

A investigação laboratorial deve ser feita com a análise das aminotransferases, que positivam no paciente portador do HCV. Além disso, é realizada a triagem sorológica dos indivíduos com análise de anti-HCV, HCV-RNA. Ademais, a biópsia hepática é essencial para o estadiamento e na elaboração do estadiamento do plano terapêutico para os portadores de hepatite crônica.^[5]

O tratamento da Hepatite C consiste na inibição da replicação viral, uma tentativa de minimizar a evolução para hepatocarcinoma; reduzindo, assim, a demanda por transplante de fígado e complicações como o óbito. As medicações utilizadas são o interferon peguilado, ribavirina e boceprevir ou telaprevir.

A hepatite D tem seu vírus sendo o único da família *Deltaviridae*, é transmitida pelos mesmos meios do HBV, podendo esses dois vírus coexistirem em um mesmo hospedeiro. O diagnóstico se dá por meio da investigação sorológica, com análise do anti-HBc, RNA-HDV. Como tratamento medicamentoso, quando necessário, é utilizado o interferon alfa.^[5,10]

As hepatites A e E associadas às sociedades em desenvolvimento, onde as condições de saneamento ambiental são precárias, uma vez que esses vírus são transmitidos por água contaminada com resíduos de fezes. A hepatite A

acomete principalmente crianças, enquanto a hepatite E acomete de forma mais frequente os adultos jovens, com alta letalidade em mulheres grávidas.^[13]

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal descritivo e retrospectivo com base nos dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e mantido pelas fichas de notificação compulsória que são formulários padronizados com referências sociodemográficas e clínicas preenchidas pelos profissionais de saúde.

O local de estudo escolhido foi o município de Araguaína, considerado como referência para atendimento de saúde na região norte no Estado do Tocantins, além da região sudeste de estados vizinhos. Possui uma área de 4 000,416 km² com uma população total de 177 517 habitantes em 2018.

Serão anexados todos os casos de hepatites virais em habitantes de Araguaína registrados no SINAN nos anos de 2014 a 2020, que atenderam ao critério de definição de caso confirmado de acordo com o Ministério da Saúde. Serão investigadas as variáveis de acordo com as informações das fichas de notificações: sexo, faixa etária, escolaridade, raça/cor, ano de diagnóstico, forma de mecanismo de transmissão, classe etiológica, forma clínica e critério diagnóstico.

Para o cálculo do coeficiente de prevalência de hepatite, utilizou-se o número de casos notificados por ano dividido pelo número de nascidos vivos do mesmo ano e multiplicado por 1000. Os programas estatísticos - de distribuição livre - que foram utilizados para análises são o Epi Info 3.5.2, os dados foram tabulados pelo Tabwin 32.

4. RESULTADOS

Durante os anos de 2014 a 2020, o município de Araguaína-TO registrou 525 casos confirmados de Hepatites Virais. Dentre esses anos, o ano de 2015 foi o com maior quantidade de casos registrados, representando 44,57% (234) e seguido pelo ano de 2014 representando 34,85% (183) conforme apresentado na tabela 01.

Ao analisar os casos pela faixa etária (Tabela 02) chama atenção para a faixa etária pediátrica, em especial as de 05-09 anos, 10-14 anos e 1-4 anos, representando respectivamente 28,16% (147), 17,62% (92) e 12,06% (80) dos casos. Com relação ao sexo (Tabela 03), nota-se um predomínio no sexo masculino com 51,72% (270), já quanto à cor/raça (Tabela 04) a população parda representa 85,05% (444) dos casos. Ao analisar os casos de acordo com a escolaridade (Tabela 05), percebe-se que 20,49% (107) possuem o ensino fundamental incompleto.

A forma clínica das hepatites virais no município de Araguaína mais prevalente é a hepatite aguda, representando 78,54% (410) dos casos conforme apresentado em tabela 06. Além disso nota-se o predomínio na classificação etiológica (Tabela 07) pelo vírus A com 73,56% (384), seguido pelo vírus B 16,85% (88). A forma de transmissão mais comum no município é através de água e alimentos contaminados com 72,60% (379) conforme a tabela 08. Todos os casos foram

confirmados através de exames laboratoriais como mostrado na tabela 09.

Tabela 01. Casos de Hepatites Virais por ano de diagnóstico no Município de Araguaína.

Ano	N (525)	%
2014	183	34,85%
2015	234	44,57%
2016	22	4,19%
2017	37	7,04%
2018	20	3,80%
2019	23	4,38%
2020	6	1,14%

Fonte: Ministério da Saúde - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCI).

Tabela 02. Casos de Hepatites Virais por faixa etária no Município de Araguaína.

Faixa Etária	N (522)	%
Menor 1 ano	6	1,14%
1 a 4 anos	63	12,06%
5 a 9 anos	147	28,16%
10 a 14 anos	92	17,62%
15 a 19 anos	43	8,23%
20 a 39 anos	80	15,32%
40 a 59 anos	70	13,40%
60 a 64 anos	8	1,53%
65 a 69 anos	7	1,34%
70 a 79 anos	5	0,95%
80 anos e mais	1	0,19%

Fonte: Ministério da Saúde - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCI).

Tabela 03. Casos de Hepatites Virais por sexo no Município de Araguaína.

Sexo	N (522)	Tx. De Mortalidade
Masculino	270	51,72%
Feminino	252	48,27%

Fonte: Ministério da Saúde - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCI).

Tabela 04. Casos de Hepatites Virais por cor/raça no Município de Araguaína.

Cor/Raça	N (522)	%
Branca	51	9,77%
Preta	12	2,29%
Amarela	2	0,38%
Parda	444	85,05%
Indígena	2	0,38%
Ignorado/Branco	11	2,10%

Fonte: Ministério da Saúde - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCI).

Tabela 05. Casos de Hepatites Virais por escolaridade no Município de Araguaína.

Escolaridade	N (522)	%
Ignorado/Branco	25	4,78%
Analfabeto	24	5,36%
1° a 4° série incompleta	68	13,02%
4° série completa	22	4,21%
5° a 8° série incompleta	107	20,49%
Fundamental Completo	16	3,06%
Médio incompleto	45	8,62%
Médio completo	56	10,72%
Superior incompleto	10	1,91%
Superior completo	16	3,06%
Não se aplica	136	26,05%

Fonte: Ministério da Saúde - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCI).

Tabela 06. Casos de Hepatites Virais por forma clínica no Município de Araguaína.

Forma Clínica	N (522)	%
Ignorado/Branco	2	0,38%
Hepatite Aguda	410	78,54%
Hepatite Crônica/Portador	109	20,88%
Inconclusivo	1	0,19%

Fonte: Ministério da Saúde - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCI).

Tabela 07. Casos de Hepatites Virais por classificação etiológica no Município de Araguaína.

Classificação Etiológica	N (522)	%
Ignorado/Branco	4	0,76%
Vírus A	384	73,56%
Vírus B	88	16,85%
Vírus C	45	8,62%
Vírus B + D	1	0,19%
Vírus B + C	1	0,19%

Fonte: Ministério da Saúde - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCI).

Tabela 08. Casos de Hepatites Virais por mecanismo de transmissão no Município de Araguaína.

Mecan. de Transmissão	N (522)	%
Ignorado/Branco	69	13,21%
Sexual	11	2,10%
Transfusional	1	0,19%
Tratamento Dentário	2	0,38%
Pessoa/Pessoa	1	0,19%
Alimento/Água	379	72,60%
Outros	59	11,30%

Fonte: Ministério da Saúde - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCI).

Tabela 09. Casos de Hepatites Virais por critério diagnóstico no Município de Araguaína.

Mecan. de Transmissão	N (522)	%
Confirmação laboratorial	522	100%

Fonte: Ministério da Saúde - Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCI).

5. DISCUSSÃO

Por meio da análise da Tabela 01 observa-se que o ano com maior número de casos de hepatite viral na cidade de Araguaína foi o de 2015 com 44,57% dos casos (234). Quanto ao sexo, observa-se o predomínio da doença em pessoas do sexo masculino (51,72%), isso pode ser justificado pelo fato de uma maior exposição aos fatores de risco relacionados a transmissão pelo vírus B e C, como a não utilização de preservativos durante o ato sexual e uma maior quantidade de parceiras(os).^[14]

Quanto à escolaridade observa-se o maior número de casos em pessoas entre 5ª a 8ª série incompletas (20,49%), além de um número elevado de dados preenchidos com não se aplica (26,05%) e ignorado/branco (26,05). Além disso, ao analisar a Tabela 02 tem-se que os casos de hepatites virais foram mais prevalentes em indivíduos entre 5 e 9 anos (28,16%) seguidos dos indivíduos entre 10 e 14 anos (17,62%). Esses dados demonstram o predomínio da doença no município em crianças, o que está diretamente ligado ao não preenchimento do cartão vacinal de forma adequada, uma vez que a principal forma de prevenção da Hepatite Viral tipo A é a vacinação, disponibilizada desde 2014 por meio do Programa Nacional de Imunização e a vacina contra hepatite B, que é fornecida pelo Sistema Único de Saúde desde o ano de 1989. [1,2,7,8]

Ademais, a forma clínica dos casos de hepatites virais mais prevalentes foi o da hepatite aguda (78,54%) contra 20,88% dos casos de hepatite crônica/portador. Sendo assim, o principal agente etiológico envolvido nos casos analisados durante o período estudado foi o vírus A (73,56%), tendo como principal meio de transmissão o alimento/água. Esse dado corrobora com dados do Ministério da Saúde, que mostram que nas Regiões Norte e Nordeste do país há o predomínio da hepatite A. Uma provável justificativa para isso é a maior deficiência no saneamento básico em relação às outras regiões do país, onde há o predomínio da Hepatite B. [2,3,6]

6. CONCLUSÃO

Este artigo contribuiu com o levantamento de dados dos pacientes diagnosticados com hepatite viral no município de Araguaína entre os anos de 2014 e 2020 por meio da análise de variáveis sexo, faixa etária, escolaridade, raça/cor, ano de diagnóstico, forma de mecanismo de transmissão, classe etiológica, forma clínica e critério diagnóstico.

Os dados evidenciaram o maior número de diagnósticos da hepatite viral no ano de 2015, com maiores casos na faixa etária de 5 a 9 anos, no sexo masculino, de cor parda e tendo o nível de escolaridade mais prevalente entre os portadores da doença o da 5 e 8 série. A maioria dos casos se tratou de hepatite aguda, sendo o vírus A o principal agente etiológico, e o principal meio de transmissão foi pelo alimento/água, sendo todos os casos diagnosticados por meio de confirmação laboratorial.

É válido ressaltar, com base nos dados levantados, a necessidade de investir em políticas públicas que objetivem a conscientização da comunidade acerca da hepatite viral e da realização das hepatites virais, com métodos de higiene, uso de preservativos e não compartilhamento de agulhas. Além disso, é imprescindível, a capacitação dos profissionais de saúde com o intuito de que o diagnóstico e o tratamento sejam adequados.

REFERÊNCIAS

- [1] BARBOSA, Glenia Feitosa dos Santos; FERRAZ, Sanzia Francisca. Situação epidemiológica das hepatites virais no estado de Goiás: 2013 a 2017. **REVISTA CIENTÍFICA DA ESCOLA ESTADUAL DE SAÚDE PÚBLICA DE GOIÁS" CÂNDIDO SANTIAGO"**, v. 5, n. 1, p. 3-11, 2019.
- [2] BRASIL. A, B, C, D, E de Hepatites para Comunicadores. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hepatites_abcd.pdf>.
- [3] BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde. Surto de hepatite viral tipo A no município de Águas Lindas de Goiás. Brasília, 2010.
- [4] Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais - 2020 | **Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-hepatites-virais-2020>>. Acesso em: 23 maio. 2022.
- [5] DA SILVA, Alessandro Lisboa et al. Hepatites virais: B, C e D: atualização. **Rev Bras Clin Med**, v. 10, n. 3, p. 206-18, 2012.
- [6] DUARTE, G. et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: hepatites virais. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. spe1, 2021.
- [7] FERREIRA, Cristina Targa; SILVEIRA, Themis Reverbel da. Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção. **Revista Brasileira de epidemiologia**, v. 7, n. 4, p. 473-487, 2004.
- [8] FERREIRA, Cristina Targa; SILVEIRA, Themis Reverbel da. Prevenção das hepatites virais através de imunização. **Jornal de Pediatria**, v. 82, p. s55-s66, 2006.
- [9] FONSECA, José Carlos Ferraz da. Histórico das hepatites virais. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 43, p. 322-330, 2010.
- [10] LIBERATA, L. et al. Epidemiologia das hepatites virais por classificação etiológica Epidemiology of viral hepatitis by etiological classification. **Rev. Soc Bras Clin Med**, v. 16, n. 4, p. 227-231, 2018. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/11/1025919/227-231.pdf>>. Acesso em: 23 maio. 2022.>

- [11] MARQUES, João Vitor Souza et al. Análise sociodemográfica das hepatites virais no estado do Ceará. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 18, n. 2, 2019.
- [12] NUNES, H.M. et al. As hepatites virais: aspectos epidemiológicos, clínicos e de prevenção em municípios da Microrregião de Parauapebas, sudeste do estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 8, n. 2, p. 29-35, 2017. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2176-62232017000200004&lng=pt&nrm=iso
- [13] PASSOS, Afonso Dinis Costa. Aspectos epidemiológicos das hepatites virais. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 36, n. 1, p. 30-36, 2003.
- [14] PEREIRA, G. F. M. et al. HIV/AIDS, STIs and viral hepatitis in Brazil: epidemiological trends. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, n. suppl 1, p. 1-3, 2019.
- [15] TAUIL, Márcia de Cantuária et al. Mortalidade por hepatite viral B no Brasil, 2000-2009. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 3, p. 472-478, 2012.
- [16] TIMÓTEO, Maria Vitória Fernandes et al. Perfil epidemiológico das hepatites virais no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, p. e29963231-e29963231, 2020.
- [17] WHO. (2019). World Hepatitis Day 2019: Invest in eliminating hepatitis. **Website of World Health Organization (WHO)**. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/campaigns/world-hepatitis-day/2019>>.
-

Análise epidemiológica da Hipertensão Arterial Sistêmica registrada no HIPERDIA, no município de Araguaína nos anos de 2002 a 2012

Epidemiological analysis of Systemic Arterial Hypertension registered in HIPERDIA, in the municipality of Araguaína in the years 2002 to 2012

Luiz Michel Nascimento Andrade^{1*}
michel27na@hotmail.com

Walquiria Oliveira Silva Valtuille¹
wallquiria.oliveira@gmail.com

Daniele Carvalho¹
gomescarvalhodaniele@gmail.com

Iangla Araujo Mello Damasceno¹
iangla.damasceno@unitpac.edu.br

Benedito Lucas Ribeiro Sobrinho¹
beneditoluc.321@gmail.com

Maria Karina Lima Lagares¹
mariakarina22lagares@gmail.com

Mario Ricardo Fernandes Nakao¹
marionakao@gmail.com

Kamilla Lourenço Cintra Soares¹
cintrakmilla@gmail.com

Wanessa Paloma Martins de Souza¹
wanessapalomas@hotmail.com

**Autor correspondente*

¹Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos- UNITPAC, Araguaína- TO, Brasil.

Revista Científica do ITPAC, v. 16,
Edição Especial n. 1, 2023.
ISSN: 1983-6708

Resumo

A Hipertensão Arterial Sistêmica é uma doença assintomática que na maioria das vezes evolui com alterações estruturais e/ou funcionais em órgãos-alvos (coração, cérebro, rins e vasos). É classificada como o principal fator de risco modificável para doenças cardiovasculares (DCV), doença renal crônica (DRC) e morte prematura. Este artigo contribuiu com o levantamento do perfil epidemiológico da Hipertensão Arterial Sistêmica registrados no HIPERDIA, na cidade de Araguaína, entre os anos de 2002 e 2012, e evidenciou que no período analisado foram cadastrados 2171 pacientes hipertensos. Dentre estes, se obteve que a maioria possuía idade entre 60 e 64 anos (23,07%), eram do sexo feminino (57,85%), não tabagistas (80,14%), não sedentários (61,35%), sem sobrepeso (80,33%) e a maioria não havia apresentado as complicações do tipo IAM (83,04%), AVC (88,43%), Pé diabético (100%) e doença renal (92,39%). Tornando-se evidente, portanto, a necessidade da ampliação e intensificação das medidas públicas de promoção de saúde que objetivam a promoção da saúde na população adulta com o estímulo aos hábitos de vida saudáveis e a busca ativa dos pacientes com fatores de risco para HAS e detecção precoce da doença.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial Sistêmica; epidemiológico; saúde.

Abstract:

Systemic arterial hypertension is an asymptomatic disease that most often evolves with structural and/or functional changes in target organs (heart, brain, kidneys and vessels). It is classified as the main modifiable risk factor for cardiovascular disease (CVD), chronic kidney disease (CKD) and premature death. This article contributed to the survey of the epidemiological profile of Systemic Arterial Hypertension registered in HIPERDIA, in the city of Araguaína, between 2002 and 2012, and showed that in the analysed period 2171 hypertensive patients were registered. Among these, the majority were aged between 60 and 64 years (23.07%), female (57.85%), non-smokers (80.14%), non-sedentary (61.35%), not overweight (80.33%) and most had not presented complications such as AMI (83.04%), stroke (88.43%), pre-diabetic (100%) and kidney disease (92.39%). Therefore, the need to expand and intensify public health promotion measures that aim to promote health in the adult population by encouraging healthy lifestyle habits and actively seeking patients with risk factors for SAH and early detection of the disease becomes evident.

Keywords: Systemic Arterial Hypertension; epidemiological; health.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o Brasil passou por uma transição demográfica que inverteu a característica populacional em relação ao decréscimo significativo nas taxas de natalidade e mortalidade. Aumentando, assim, a população idosa. Com o envelhecimento populacional, nota-se uma prevalência das doenças crônicas, sendo algumas delas

consideradas como problema de saúde pública. Dentre as doenças crônicas que mais chamam atenção no Brasil, tem-se a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), e estima-se que a hipertensão acomete cerca de 50 a 70% dos idosos, sendo um importante fator determinante de morbidade e mortalidade.

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, a HAS é uma doença crônica não transmissível definida com a elevação persistente da pressão arterial (PA). Ou seja, com PA sistólica (PAS) maior ou igual a 140mmHg e/ou PA diastólica

(PAD) maior ou igual a 90mmHg, medida pelo menos duas vezes, em situações diferentes, na ausência de medicação anti-hipertensiva. O seu desenvolvimento não ocorre de maneira instantânea, existe um conjunto de fatores que estão associados com o seu surgimento e evolução. Os principais fatores de risco não modificáveis envolvidos no desenvolvimento da HAS são: idade, sexo/gênero e etnia. Os fatores de risco modificáveis são: sobrepeso e obesidade, tabagismo, ingestão excessiva de sal, sedentarismo e etilismo.

Além disso, se trata de uma doença assintomática em que na maioria das vezes evolui com alterações estruturais e/ou funcionais em órgãos-alvos (coração, cérebro, rins e vasos). Normalmente é diagnosticada por acaso, em consultas de rotina ou em atendimentos em Unidades de Pronto Atendimento (UPA) com o paciente apresentando um pico hipertensivo. É classificada como o principal fator de risco modificável para doenças cardiovasculares (DCV), doença renal crônica (DRC) e morte prematura. Além disso, se associa a fatores de risco metabólicos para doenças como obesidade abdominal, dislipidemia, intolerância à glicose e a DM.

Diferentemente de outras doenças crônicas, a HAS é diagnosticada clinicamente através do exame físico. Após o diagnóstico, é necessário iniciar o tratamento composto pelo não farmacológico e pelo farmacológico. O tratamento não farmacológico da HAS inclui a perda de peso, reeducação alimentar, cessação de tabagismo e etilismo, atividade física diária (no mínimo 30 minutos todos os dias) e redução da ingestão de sal. O tratamento farmacológico é feito com uso de anti-hipertensivo, tendo em vista que ambas as doenças são consideradas como problema de saúde pública.

Nesse sentido, o Ministério da Saúde (MS) desenvolveu o programa governamental Hiperdia. Este programa conta com um conjunto de ações desde a prevenção dessas doenças até o seu tratamento, ofertado pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Tem como objetivo reduzir o número de internações por pacientes descompensados, a procura por pronto-atendimento, gastos com tratamentos por complicações, aposentadorias precoces, mortalidade cardiovascular e, conseqüentemente, uma melhoria da qualidade de vida dos pacientes com essas comorbidades.

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo analisar o perfil clínico-epidemiológico da hipertensão arterial sistêmica cadastrados no programa Hiperdia no município de Araguaína no estado do Tocantins para assim contribuir com as ações de prevenção e controle das doenças.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e descritivo, utilizando dados secundários disponibilizados no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O local de estudo escolhido foi o município de Araguaína, Tocantins, com uma área territorial de 4.000 km², contando com uma população de 183.381 habitantes no ano de 2020.

Foram anexados todos os casos de HAS na faixa etária idosa registrados no programa Hiperdia disponível no DATASUS durante o período de 2002 a 2012. Foram

investigadas as variáveis de acordo com as informações das fichas de notificações: sexo, faixa etária, tabagismo, sedentarismo, sobrepeso, infarto agudo miocárdio, acidente vascular cerebral, pé diabético e doença renal.

Os programas estatísticos – de distribuição livre – que foram utilizados para tabulação e análise dos dados, foram o Epi Info 3.5.2 e Microsoft Excel 2016.

3. RESULTADOS

Durante os anos de 2002 e 2012, foram cadastrados 2171 pacientes hipertensos no Programa Nacional Hiperdia. Ao analisar a faixa etária idosa (Tabela 01), percebe-se que 23,07% dos hipertensos possuem entre 60 a 64 anos, 33,33%.

Analisando os pacientes de acordo com o sexo, percebe-se predomínio no sexo feminino, com 57,85% para hipertensão, 53,33% (Tabela 02).

Com relação à presença de fatores de risco (Tabela 03) para a hipertensão, nota-se que 80,14% não fumam, 61,35% não são sedentários e 80,33% não estão em sobrepeso.

Quando analisada a presença de complicações nesses indivíduos, nota-se que os pacientes hipertensos possuem uma baixa frequência, como apresentado na tabela 04.

Tabela 01. Frequência dos casos de Hipertensão segundo faixa etária.

HAS	N (2171)	%
Faixa Etária		
60 a 64 anos	501	23,07%
65 a 69 anos	446	20,54%
70 a 74 anos	458	21,09%
75 a 79 anos	329	15,15%
80 e mais	437	20,12%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos.

Tabela 02. Frequência dos casos de Hipertensão e Diabetes Mellitus segundo sexo na população idosa.

HAS	N (2171)	%
Masculino	915	42,14%
Feminino	1256	57,85%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos.

Tabela 03. Frequência de presença de fatores de risco para HAS.

HAS	N (2171)	%
Tabagismo		
Sim	431	19,85%
Não	1740	80,14%
Sedentarismo		
Sim	839	38,64%
Não	1332	61,35%
Sobrepeso		
Sim	427	19,66%
Não	1744	80,33%

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos.

Tabela 04. Frequência de complicações para HAS.

HAS	N (2171)	%
IAM		
Sim	151	6,9%
Não	2020	93,04%
AVC		
Sim	251	11,56%
Não	1920	88,43%
Pé Diabético		
Sim	-	-
Não	2171	100%
DR		
Sim	165	7,6%
Não	2006	92,39%

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos.

4. DISCUSSÃO

O presente estudo mostrou uma maior frequência de casos de Hipertensão Arterial Sistêmica em pacientes com idade entre 60 e 64 anos. Essa distribuição de casos assemelha-se ao obtido no estudo de Macedo et al (2017), realizado em uma cidade do Maranhão, onde houve o maior registro de HAS em pessoas com idade maior que 60 anos. Além disso, a hipertensão arterial está associada ao processo de envelhecimento, onde alterações vasculares, metabólicas e psíquicas promovem o estabelecimento da doença no indivíduo. (CAETANO et al, 2008)

Com relação ao sexo, observa-se uma maior incidência de HAS em mulheres, predomínio da HAS no município de Araguaína em pessoas do sexo feminino, podendo estar relacionados com a maior morbidade e problemas psicológicos apresentados por esses indivíduos. (BARRETO, FIGUEIREDO, 2009) Além disso, há um mecanismo ainda não bem descrito que relaciona os hormônios sexual ao controle da pressão arterial (SILVA et al, 2016) Vale ressaltar, ainda, que a maior procura por atendimento médico por pessoas do sexo feminino em relação às pessoas do sexo feminino, facilita o diagnóstico das mesmas. (GOMES, NASCIMENTO, ARAÚJO, 2007)

Se tratando de fatores de risco, o sedentarismo é considerado uma das principais causas do aumento dos novos casos de Hipertensão Arterial Sistêmica, este que está relacionado também ao desenvolvimento de outras comorbidades como obesidade, diabetes, dislipidemias, bem como ao aumento da incidência dos acidentes cardiovasculares. (DOURADO et al, 2011). Além disso, os fatores de risco sobrepeso e tabagismo associam-se com a alteração endotelial, e a outros fatores que levam ao desenvolvimento da Hipertensão Arterial. (ARAÚJO et al, 2013)

Considerando que a presença de Hipertensão Arterial é um fator de risco para complicações como Infarto Agudo do Miocárdio e Acidente Vascular Cerebral, Pé Diabético e Doença Renal Crônica, observa-se no município de Araguaína, no período analisado, uma baixa frequência dessas complicações. No município de Araguaína observou-se a presença de pacientes portadores de HAS com tais complicações, dados corroborados com estudos realizados no Restante do País (MACEDO, 2019)

5. CONCLUSÃO

Este artigo contribuiu com o levantamento do perfil epidemiológico da Hipertensão Arterial Sistêmica registrados no HIPERDIA, na cidade de Araguaína, entre os anos de 2002 e 2012 por meio da análise das variáveis: sexo, faixa etária, tabagismo, sedentarismo, sobrepeso, infarto agudo miocárdio, acidente vascular cerebral, pé diabético e doença renal.

Os dados evidenciaram que no período analisado foram cadastrados 2171 pacientes hipertensos. Dentre os pacientes, obteve-se que a maioria possuía idade entre 60 e 64 anos (23,07%), eram do sexo feminino (57,85%), não tabagistas (80,14%), não sedentários (61,35%), sem sobrepeso (80,33%), a

maioria não haviam apresentado as complicações IAM (83,04%), AVC (88,43%), Pé diabético (100%) e doença renal (92,39%).

Evidencia-se, portanto, a necessidade da ampliação e intensificação das medidas públicas de promoção de saúde que objetivam a promoção da saúde na população

adulta, com o estímulo aos hábitos de vida saudáveis, a busca ativa dos pacientes com fatores de risco para HAS e detecção precoce da doença. Além disso, é importante estimular os profissionais de saúde a realizarem a educação do indivíduo quanto à sua patologia, o que aumenta adesão ao tratamento e reduz as complicações.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, Ayslan Jorge Santos de et al. Treinamento resistido controla a pressão arterial de ratos hipertensos induzidos por l-NAME. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 100, p. 339-346, 2013.
- BARRETO, Sandhi Maria; FIGUEIREDO, Roberta Carvalho de. Enfermedad crónica, auto-evaluación de salud y comportamiento de riesgo: diferencia de género. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, p. 38-47, 2009.
- CAETANO, Joselany Afio et al. Descrição dos fatores de risco para alterações cardiovasculares em um grupo de idosos. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 17, p. 327-335, 2008.
- CORREIA, Lourani Oliveira dos Santos; PADILHA, Bruna Merten; VASCONCELOS, Sandra Mary Lima. Completitude dos dados de cadastro de portadores de hipertensão arterial e diabetes mellitus registrados no Sistema Hiperdia em um estado do Nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 1685-1697, 2014.
- CUNHA, Cláudia Winck. Dificuldades no controle da hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus na atenção básica de saúde através do Hiperdia-Plano de Reorganização da Atenção. 2009.
- DA SILVA, Fernanda Oliveira; SUTO, Cleuma Sueli Santos; COSTA, Laura Emmanuela Lima. Perfil de pacientes cadastrados no hiperdia: conhecendo o estilo de vida. **Revista de Saúde Coletiva da UEFS**, v. 5, n. 1, p. 33-39, 2015.
- DE SOUZA BRAGA, André Luiz. Hiperdia, Sistema de Informação em Saúde, produção de conhecimento para melhoria da prática de enfermagem na Atenção Básica. **Enfermagem Brasil**, v. 10, n. 2, p. 108-114, 2011.
- FOLETTI, Kelly Carraro. Perfil epidemiológico, estado nutricional e fatores associados à hipertensão e diabetes mellitus em idosos cadastrados no Hiperdia no município de Caxias do Sul (RS). 2009.
- GOMES, Romeu; NASCIMENTO, Elaine Ferreira do; ARAÚJO, Fábio Carvalho 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, p. 565-574, 2007.
- GUIMARÃES, Mariana Bastos; THEODOROPOULOS, Tatiana Assad Domingos. PERFIL DOS IDOSOS HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO COM BASE NO SISTEMA DE SAÚDE HIPERDIA. **Revista Corpus Hippocraticum**, v. 1, n. 1, 2021.
- LIMA, Lílian Moura de et al. Perfil dos usuários do Hiperdia de três unidades básicas de saúde do sul do Brasil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, p. 323-329, 2011.
- MACEDO, Joyce Lopes et al. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL. **Revista Uningá**, v. 56, n. 4, p. 156-163, 2019.
- MONTEIRO, Eduardo Augusto Silva et al. A PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO EM ADULTOS JOVENS NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA MUCAJÁ. **Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida | Vol**, v. 13, n. 1, p. 2, 2021.
- SILVA, Elcimary Cristina et al. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados em homens e mulheres residentes em municípios da Amazônia Legal. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, p. 38-51, 2016.
- TOFFOLI, Camila Dalacort. Programa Hiperdia: comparação entre os dados do município de Montauri e municípios de até 2000 habitantes da Região de Saúde de Passo Fundo (RS). 2015.

Análise epidemiológica das internações por Transtornos de Humor no estado do Tocantins na última década

Epidemiological analysis of hospitalizations for Mood Disorders in the state of Tocantins in the last decade

Rafael Jodas Pantarotto^{1*}
rafaelpantarotto26@gmail.com

Ester Silva de Abreu¹
esterabreu.ab2015@gmail.com

Francisco Neto Pereira Pinto¹
francisco.pinto@unitpac.edu.br

Jane da Silva Propércio¹
jpropercio@yahoo.com.br

**Autor correspondente*

¹Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos- UNITPAC, Araguaína- TO, Brasil.

**Revista Científica do ITPAC, v. 16,
Edição Especial n. 1, 2023.
ISSN: 1983-6708**

Resumo

Os transtornos de humor consistem em transtornos mentais com manifestações associadas ao comportamento funcional, sendo subdividido em depressão unipolar e transtorno afetivo bipolar. O diagnóstico dos transtornos de humor se dá por meio da avaliação clínica, psiquiátrica e exame físico. O tratamento envolve psicoterapia e a farmacoterapia. Possuindo, também, como possíveis opções, a eletroconvulsoterapia e a estimulação magnética transcraniana. Este estudo analisou o perfil epidemiológico das internações psiquiátricas por transtornos de humor no estado do Tocantins entre os anos de 2010 a 2021 e evidenciou que durante esse período ocorreram 2552 internações, sendo o ano com maior número o de 2011. A maioria ocorreu em instituições públicas e em indivíduos com idade entre 30 e 39 anos, de cor parda e do sexo feminino; tendo a maior taxa de mortalidade no ano de 2020. Assim, evidencia-se a necessidade de promoção da saúde com enfoque na prevenção dos transtornos de humor e sua identificação precoce, além de uma necessidade de um acompanhamento adequado de pessoas diagnosticadas com transtornos de humor, de forma a obter um tratamento multiprofissional com o objetivo de melhorar a qualidade de vida desses indivíduos e reduzir, assim, a alta taxa de suicídio ocasionado por essas doenças.

Palavras-chave: epidemiologia; internações; transtornos de humor; Tocantins.

Abstract:

Mood disorders consist of mental disorders with manifestations associated with functional behavior, being subdivided into unipolar depression and bipolar affective disorder. The diagnosis of mood disorders is made through clinical and psychiatric evaluation and physical examination. Treatment involves psychotherapy and pharmacotherapy. Electroconvulsive therapy and transcranial magnetic stimulation are also possible options. This study analyzed the epidemiological profile of psychiatric hospitalizations for mood disorders in the state of Tocantins between the years 2010 and 2021 and showed that during this period there were 2552 hospitalizations, with the year with the highest number being 2011. Most occurred in public institutions and in individuals aged between 30 and 39 years, brown and female; with the highest mortality rate in 2020. Thus, there is a need for health promotion with a focus on the prevention of mood disorders and their early identification, as well as a need for adequate monitoring of people diagnosed with mood disorders, in order to obtain multiprofessional treatment with the aim of improving the quality of life of these individuals and thus reducing the high suicide rate caused by these diseases.

Keywords: epidemiology; hospitalizations; mood disorders; Tocantins.

1. INTRODUÇÃO

Segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), os transtornos mentais são doenças com manifestações psicológicas associadas ao comprometimento

funcional devido a perturbações biológicas, sociais, psicológicas, genéticas, físicas ou químicas. Podem provocar alteração no modo de pensar ou no humor, causando modificações no desempenho global do indivíduo.

Os transtornos de humor são divididos em depressão unipolar e transtorno afetivo bipolar. A depressão unipolar é um distúrbio de humor persistente, caracterizado pelo humor depressivo e pela diminuição de interesse em quase todas as atividades diárias do indivíduo (SADOCK, 2017; MENEZES, 2017; POMPEO, 2016). O transtorno afetivo bipolar é caracterizado pelos episódios de mania com o humor anormal, elevado, expansivo ou irritável, com aumento das atividades e energia. O diagnóstico desses transtornos se dá clinicamente seguindo os critérios do DSM-V e o tratamento de primeira linha se dá com o uso de antidepressivos, estabilizadores do humor associado a psicoterapia (SADOCK, 2017).

Segundo a Lei 10.216/2001, após a Reforma Psiquiátrica no Brasil, as internações psiquiátricas só podem ser realizadas após laudo médico demonstrando a necessidade de tal, devendo as internações serem autorizadas por médicos devidamente registrados no Conselho Regional de Medicina do Estado. Além disso, as internações involuntárias devem ser notificadas ao Ministério Público em setenta e duas horas após a alta. As internações compulsórias devem ser determinadas por um juiz (BRASIL, 2006).

No Brasil, durante o início dos anos 2000, cerca de 3% da população nacional possui o diagnóstico de algum transtorno psiquiátrico grave e persistente, interferindo de maneira negativa no aspecto cognitivo e social do indivíduo (HIANY, 2018). Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico das internações voluntárias e compulsórias pelos transtornos de humor no Estado do Tocantins durante a última década.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional e transversal. A pesquisa foi realizada na Região Norte, uma das cinco regiões do Brasil definidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), compreendendo a UF Tocantins durante o período dos anos de 2010 a 2021.

Os dados foram coletados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS), disponível no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram incluídas todas as internações cuja causa tenha sido registrada de acordo com a lista de morbidades da 10ª Classificação Internacional de Doenças (CID-10), como os Transtornos Mentais de Humor.

As variáveis escolhidas para análise foram: ano de atendimento, sexo, faixa etária, cor/raça, óbitos e taxa de mortalidade. Para a realização da tabulação e análise estática, foi utilizado o sistema Microsoft Excel 2016.

A pesquisa foi realizada a partir de dados secundários de acesso público, não sendo necessária submissão do projeto a um Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos, considerando que os dados disponíveis no DATASUS preservam o anonimato dos indivíduos.

3. RESULTADOS

Durante os anos de 2010 a 2021 houveram 2.552 internações por transtornos de humor no Estado do Tocantins.

Os anos com maior taxa de internação foram 2011 e 2012, respectivamente com 16,73% (427) e 16,41% (419) (Tabela 1). É possível analisar uma taxa decrescente de internação nos anos seguintes, entretanto chama-se a atenção para o ano de 2020 com 6,50% (166). Ao analisar as internações de acordo com os regimes públicos e privados, nota-se que 33,07% (844) foram em hospitais públicos (Tabela 2).

Tabela 1. Internações por Transtornos de Humor por ano no estado do Tocantins entre 2010- 2021.

Ano	N (2552)	%
2010	18	0,70%
2011	427	16,73%
2012	419	16,41%
2013	150	5,87%
2014	265	10,38%
2015	225	8,81%
2016	184	7,21%
2017	171	6,70%
2018	186	7,28%
2019	203	7,95%
2020	166	6,50%
2021	138	5,40%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Tabela 2. Internações por Transtornos de Humor por Regime Hospitalar no Estado do Tocantins entre 2010- 2021.

Regime Hospitalar	N (2552)	%
Público	844	33,07%
Privado	615	24,09%
Ignorado	1093	42,82%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Conforme apresentado em tabela 3, percebe-se uma maior taxa de internação entre os adultos com 30-39 anos e 20-29 anos representando respectivamente 27,78 (709) e 25,70% (656). Além disso, chama-se atenção para as faixas etárias pediátricas e idosas, principalmente as de 15-19 anos com 9,20% (235) e 60-69 anos com 4,38% (112). Analisando as internações de acordo com o sexo (Tabela 4), observa-se que o sexo feminino representa 58,50% (1493) das internações. Com relação à cor/raça, a população parda representa 79,97% (2041) das internações (Tabela 05).

Tabela 3. Internações por Transtornos de Humor por faixa etária no estado do Tocantins entre 2010-2021.

Faixa Etária	N (2552)	%
1 a 4 anos	2	0,07%
5 a 9 anos	3	0,117%
10 a 14 anos	33	1,29%
15 a 19 anos	235	9,20%
20 a 29 anos	656	25,70%
30 a 39 anos	709	27,78%
40 a 49 anos	480	18,80%
50 a 59 anos	259	10,14%
60 a 69 anos	112	4,38%
70 a 79 anos	42	1,64%
80 anos e mais	21	0,82%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Tabela 4. Internações por Transtornos de Humor por sexo no estado do Tocantins entre 2010- 2021.

Sexo	N (2552)	%
Masculino	1059	41,49%
Feminino	1493	58,50%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Tabela 5. Internações por Transtornos de Humor por cor/raça no estado do Tocantins entre 2010- 2021.

Cor/Raça	N (2552)	%
Branca	88	3,44%
Preta	33	1,29%
Parda	2041	79,97%
Amarela	9	0,35%
Indígena	3	0,11%
Sem informação	378	14,81%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Dentre as 2552 internações, houveram apenas 04 óbitos durante os anos de 2010 a 2021, sendo apenas uma morte por ano nos anos de 2014, 2017, 2019 e 2020. O ano de 2020 apresentou a maior taxa de mortalidade por transtornos de humor, sendo 0,60. O ano de 2014 foi o ano com a menor taxa de mortalidade, apresentando 0,38, conforme apresentado na tabela 6.

Tabela 6. Óbitos e Taxa de Mortalidade por Transtornos de Humor no estado do Tocantins entre 2010- 2021.

Óbitos	N (4)	Taxa de Mortalidade
2014	1	0,38
2017	1	0,58
2019	1	0,49
2020	1	0,60

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

4. DISCUSSÃO

Este estudo objetivou analisar o perfil das internações psiquiátricas por transtornos de humor no Estado do Tocantins entre os anos de 2010 e 2021. De acordo com análise da tabela 01 nota-se que o ano de 2014 (10,38%) teve o maior número de internações por transtornos de humor no Estado do Tocantins. Nota-se também que durante o período da pandemia COVID-19 (2020-2021), não houve um aumento significativo das internações no Estado. Tal dado corrobora com o ocorrido no restante do país e a nível mundial, onde os serviços de internação psiquiátrica foram abruptamente interrompidos devido à pandemia. Segundo a Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 35% dos serviços de emergência psiquiátrica foram interrompidos. (NATIONS, 2022)

Com relação à faixa etária, 27,78% (709) dos pacientes internados por transtornos de humor no Estado tinham entre 30 e 39 anos e 25,70% (656) e estavam na faixa entre 20 e 29 anos. Observa-se, assim, uma maior concentração das internações na população adulta. O que se dá, possivelmente,

pelo aumento de responsabilidades e cobranças nesse período, o que geram aflições no indivíduo e no meio em que vive. (COSTA et al, 2022)

Quanto ao gênero, observou-se a maior quantidade de internações em pessoas do sexo feminino, o que corrobora com o descrito no estudo realizado na região Norte em que o sexo feminino obteve predomínio nas internações por transtornos de humor afetivo (65,7%). (DOS SANTOS et al, 2022) Sabe-se também que pessoas do sexo feminino apresentam aproximadamente duas vezes mais chances de adquirir algum transtorno mental se comparadas a pessoas do sexo masculino. (BRASIL, 2013)

Quanto à raça, observa-se a maior proporção presente em indivíduos pardos, 79,97%, devido a população do Estado do Tocantins ser majoritariamente parda. Nota-se, além disso, que a maioria dos profissionais ignoraram o campo de regime hospitalar das internações, ficando como ignorado 42,82% dos casos; e dentre os dados preenchidos percebe-se maiores internações em instituições públicas, com 33,07% contra 24,09% em instituições privadas.

Sobre a quantidade de óbitos de pessoas internadas por transtornos de humor, observa-se, ao analisar a Tabela 05, que apenas nos anos de 2014, 2017, 2019 e 2020 houve óbitos, ao passo que nos demais anos não houve nenhum registro de óbito. Isso revela um mal preenchimento dos dados por parte dos profissionais responsáveis, uma vez que, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o suicídio está intimamente associado a pessoas portadoras de transtornos de humor. E este, por sua vez, faz aproximadamente um milhão de vítimas em todo o mundo por ano (TEIXEIRA, SOUZA, VIANA, 2018).

5. CONCLUSÃO

Este artigo contribuiu com o levantamento do perfil epidemiológico das internações psiquiátricas por transtornos de humor no Estado do Tocantins entre os anos de 2010 e 2021 por meio da análise de variáveis ano de atendimento, sexo, faixa etária, cor/raça, óbitos e taxa de mortalidade.

Os dados evidenciaram que a maior quantidade de internações por transtornos de humor no Estado do Tocantins no período de 2010 a 2021 ocorreram 2552 internações, e o ano com maior número foi o de 2011, sendo a maioria em instituições públicas e em indivíduos com idade entre 30 e 39 anos, de cor parda e do sexo feminino. Com a maior taxa de mortalidade ocorrendo no ano de 2020.

Portanto, torna-se imprescindível o investimento em políticas públicas que proporcionem uma maior discussão sobre saúde mental, focando na promoção de saúde, prevenção de transtornos de humor, bem como sua identificação precoce. Além disso, é de extrema importância o acompanhamento adequado de pessoas diagnosticadas com transtornos de humor, de forma a obter um tratamento multiprofissional com o objetivo de melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

REFERÊNCIAS

- BRANDALISE, Karolayne Kelyn; PELIZZARI, João Vitor; DE BORTOLI ROTA, Cristiane. Prevalência de tentativas de suicídio em um serviço de urgência/emergência no município de Cascavel-Paraná. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, p. e40911932172-e40911932172, 2022.
- BRASIL. Constituição (2001). Lei nº 10.216, de 06 de abril de 2001. . Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm. Acesso em: 27 ago. 2022.
- COSTA, Camila Pinho Bassi et al. INTERNAÇÃO E MORTALIDADE HOSPITALAR POR TRANSTORNOS MENTAIS NO BRASIL: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA ÚLTIMA DÉCADA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 8, p. 462-477, 2022.
- DOS SANTOS, José Natanael Gama et al. Internações por transtornos mentais e comportamentais, região Norte, Brasil, de 2017 a 2021. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, p. e300111030593-e300111030593, 2022.
- HIANY, N. et al. Perfil Epidemiológico dos Transtornos Mentais na População Adulta no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 86, n. 24, 4 abr. 2020.
- MENEZES, I. C.; JURUENA, M. F. Diagnosis of unipolar and bipolar depressions and their specifiers. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 50, n. supl.1, p. 64-71, 4 fev. 2017.
- NATIONS, United. Policy Brief: COVID-19 and the Need for Action on Mental Health. 2020.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Classificação de Transtornos Mentais e de comportamento da CID-10. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993.
- POMPEO, D. A. et al. Strategies for coping with family members of patients with mental disorders. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, n. 0, 2016.
- ROBERTO. Perfil epidemiológico dos pacientes com transtorno afetivo bipolar em um serviço especializado. **Uffs.edu.br**, 2019.
- SADOCK, Benjamin A. Transtornos do Humor. In: SADOCK, Benjamin J.; SADOCK, Virgia A.; RUIZ, Pedro. **COMPÊNDIO DE PSIQUIATRIA: Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica**. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. cap. 8, p. 347-386.
- TEIXEIRA, Selena Mesquita de Oliveira; SOUZA, Luana Elayne Cunha; VIANA, Luciana Maria Maia. O suicídio como questão de saúde pública. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 31, n. 3, 2018.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Mental health atlas 2020. In: **Mental health atlas 2020**. 2021.
-

Análise espaço-temporal da Leishmaniose Visceral no município de Araguaína- TO

Spatio-temporal analysis of Visceral Leishmaniasis in the municipality of Araguaína - TO

Rafael de Oliveira Araújo*
r4faoliveiraraaujo@gmail.com

Vinicius Barroso de Sousa¹
barroso_sousa@hotmail.com

Maria Karina Lima Lagares¹
mariakarina22lagares@gmail.com

Thiago Alves Silva¹
computthiago@hotmail.com

Adriana Alves Propercio¹
adriana.propercio@unitpac.edu.br

Alessandra Paz Silveiro¹
alessandra.silveiro@unitpac.edu.br

Daiene Isabel da Silva Lopes¹
daieneisabel@gmail.com

Durval Nolasco das Neves Neto¹
durval.nolasco@gmail.com

*Autor correspondente

¹Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos – UNITPAC, Araguaína- TO, Brasil.

Revista Científica do ITPAC, v. 16,
Edição Especial n. 1, 2023.
ISSN: 1983-6708

Resumo

A Leishmaniose Visceral é uma doença de transmissão vetorial que acomete seres humanos, animais domésticos e silvestres. O estado do Tocantins, favorecido pelas suas características climáticas, apresentou aproximadamente 47% das notificações referente a Região Norte do Brasil de 2008 a 2009, estando a cidade de Araguaína entre os dois municípios brasileiros com os maiores registros de casos confirmados. Assim, fazendo uso de recursos de geoprocessamento busca-se uma melhor compreensão, ampliação e organização do conhecimento sobre a distribuição espaço-temporal das ocorrências Leishmaniose no município. Com a manipulação dos dados obtidos no software e construção dos mapas a partir destas informações pudemos visualizar uma maior frequência na ocorrência de leishmaniose visceral em humanos e cães nas regiões periféricas da cidade e uma correlação com uma maior incidência de casos registrados em cães e humanos. Os dados expostos nestes mapas caracterizam a relação entre os altos índices de Leishmaniose visceral em cães e a infecção humana. Demonstrando que quanto mais periférico for a localização setorial, há uma maior incidência na criação de cães; associado a invasão do habitat natural do mosquito palha.

Palavras-chave: calazar; geoprocessamento; política pública; zoonose.

Abstract

Visceral Leishmaniasis is a vector-borne disease that affects humans, domestic and wild animals. The state of Tocantins, favored by its climatic characteristics, presented approximately 47% of the notifications referring to the Northern Region of Brazil from 2008 to 2009, with the city of Araguaína being among the two Brazilian municipalities with the highest records of confirmed cases. Thus, making use of geoprocessing resources seeks a better understanding, expansion and organization of knowledge about the spatio-temporal distribution of Leishmaniasis occurrences in the municipality. With the manipulation of the data obtained in the software and the construction of the maps from this information we could visualize a higher frequency in the occurrence of visceral leishmaniasis in humans and dogs in the peripheral regions of the city and a correlation with a higher incidence of cases registered in dogs and humans. The data exposed in these maps characterize the relationship between the high rates of visceral leishmaniasis in dogs and human infection. Demonstrating that the more peripheral the sector location, there is a higher incidence in dog breeding; associated with the invasion of the natural habitat of the straw mosquito.

Keywords: kala-azar; geoprocessing; public policy; zoonosis.

1. INTRODUÇÃO

O perfil epidemiológico da leishmaniose visceral obteve algumas mudanças significativas devido a modificações socioambientais, como o desmatamento e o processo migratório. Essas mudanças resultaram na migração de populações humanas e caninas originárias de áreas rurais para as cidades, com predomínio nas periferias.

Entre o período de 2006 a 2008, foram registrados 2303 casos de leishmaniose visceral somente na região Norte,

dos quais 1080 ocorreram no Estado do Tocantins (BRASIL, 2007). Entre os municípios brasileiros, a cidade de Araguaína se destaca apresentando um dos maiores índices de casos confirmados de leishmaniose visceral em proporção populacional.

Nesse mesmo raciocínio, foi realizado um trabalho que resultou na criação de representações gráficas e cartográficas em nível municipal, visando uma melhor caracterização das áreas onde ocorre a leishmaniose. Além disso, esse trabalho buscou determinar a influência espacial e

temporal nas ocorrências da doença no município de Araguaína. Logo, a partir desse trabalho, o conceito de interdisciplinaridade foi promovido a introdução dos acadêmicos na iniciação científica a fim de que novas tecnologias surjam para a segurança socioambiental regional.

Com os resultados espera-se obter um aumento no número de informações que permitem melhor caracterizar a diversidade de ocorrência de Leishmaniose no município de Araguaína.

Considerando o exposto, o objetivo deste estudo é analisar a tendência temporal e a distribuição espacial da leishmaniose visceral no cenário de Araguaína, no estado do Tocantins, e compreender sua relação com as situações atuais. Além disso, busca-se produzir resumos expandidos para publicação em periódicos indexados, a fim de promover a introdução de acadêmicos na área da iniciação científica.

2. METODOLOGIA

2.1. Tipo de estudo

No mundo atual entende-se que a busca por novos conhecimentos tende a emergir não só de uma área disciplinar, mas sim da troca de informações entre elas e da intersecção de diferentes saberes (ZANETTINI-RIBEIRO, 2015).

A busca de soluções para um universo que não é uma realidade estática, ordenada e já concluída, mas sim ao contrário, se apresenta sempre em novo estágio de evolução/involução (MARTINAZZO, 2002), necessitando de um conhecimento que consiga acompanhar os processos evolutivos.

Nesse contexto a pesquisa é caracterizada como interdisciplinar e de natureza aplicada (MARCONI; LAKATOS, 2010). Uma vez que se apoia na conexão de saberes de diferentes áreas disciplinares tendo em vista um mesmo objetivo, revelando-se como prática estratégica na complexa construção do conhecimento, além de possibilitar discernir sobre um problema socioambiental mediante uma Pesquisa-Ação (GIL, 2006).

2.2. Local

Os dados foram coletados no Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) de Araguaína onde foram disponibilizadas as tabelas com nome dos bairros e número de casos confirmados de Leishmaniose visceral em humanos e cães.

2.3. Amostra

A seleção das amostras foi de acordo com as disponibilizadas no CCZ de Araguaína e objeto de estudo e interesse.

2.4. Procedimentos

Foram selecionados os bairros e realizada a identificação dos mesmos no mapa censitário de Araguaína com as informações disponibilizadas na base de dados do

IBGE. Desse modo, realizou-se uma listagem com os bairros identificados no software Excel e seus respectivos números aos quais representa. Após a identificação, foram coletadas as informações para serem realizadas as representações cartográficas espaciais com apoio do Software Quantum Gis (QGIS) onde dividiram-se as notificações em humanos e em cães por anos e de acordo com os bairros de registro das notificações. A partir daí foram construídos os mapas e para tornar possível a visualização de onde se teve uma maior incidência de casos registrados de Leishmaniose Visceral.

2.5. Variáveis

As variáveis de objeto deste estudo foram os casos notificados em humanos e cães a partir do seu bairro de registro da ocorrência.

3. RESULTADOS

3.1. Desvios da pesquisa

Nossa pesquisa seguiu o planejamento do projeto inicial. Para identificação dos bairros no mapa censitário de Araguaína houve dificuldade. Pois cada bairro censitário é composto por aproximadamente 3 bairros. Destes foram identificados e estudados 75 bairros de acordo com as notificações em humanos e animais.

3.2. Característica da amostra

Realizou-se a identificação dos bairros de Araguaína dentro do mapa censitário composto por 128 bairros de acordo com as notificações de casos de Leishmaniose em humanos e cães. Os dados geográficos foram retirados do sistema do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

4. DISCUSSÃO

4.1. Discussão dos métodos

Para conseguir os dados do objeto de estudo, foi preciso entrar em contato com a equipe do CCZ por meio de ofício para que fornecessem os dados necessários para realização dos estudos dos casos registrados de leishmaniose visceral em humanos e cães. A partir dos dados foram selecionados os bairros e excluídos os casos registrados em chácaras, ruas, aeroporto e campos universitários.

4.2. Discussão dos resultados

Com as informações obtidas a partir da manipulação dos dados obtidos no software e construção dos mapas, foi possível visualizar uma maior frequência na ocorrência de leishmaniose visceral em humanos e cães nas regiões periféricas da cidade (Figura 3) e uma correlação com uma maior incidência de casos registrados em cães e humanos.

Conforme Silva (2013), um dos fatores condicionantes para a proliferação do calazar (Leishmaniose Visceral) em Araguaína é a expansão urbana para áreas de matas e de preservação permanente, habitat do mosquito palha e transmissor desta doença com alto percentual de mortalidade entre humanos.

Os dados expostos nestes mapas caracterizam a relação entre os altos índices de Leishmaniose visceral em cães e a infecção humana. Demonstrando que quanto mais periférico for a localização setorial, há uma maior incidência na criação de cães; associado a invasão do habitat natural do mosquito palha.

O processo de expansão geográfica e urbanização da LV conduzem à necessidade de se estabelecer medidas mais eficazes de controle. Na maior parte dos estudos sobre epidemias urbanas tem sido relatado o encontro de cães infectados (CABRERA, 2003; SILVA, 2001), e em algumas áreas foi possível observar que a LV canina precedeu o aparecimento da doença humana (CAMARGO, 2001).

O Brasil enfrenta atualmente a expansão e urbanização da LV com casos humanos e grande número de cães positivos em várias cidades de grande e médio porte. O ciclo de transmissão, que anteriormente ocorria no ambiente silvestre e rural, hoje também se desenvolve em centros urbanos (GONTIJO; MELO, 2004).

No período de janeiro de 2013 a outubro de 2016 foram notificados 235 casos de leishmaniose visceral em humanos e 8.301 casos positivos em cães. Na doença objeto de estudo, a junção de diferentes camadas de informação abriu diversas possibilidades além daquelas apresentadas, nas quais ambiente, vetor e reservatório compõem o cenário de risco para a ocorrência de infecção humana.

Desta forma a doença fica condicionada a presença de um vetor e um hospedeiro. Neste caso objeto de estudo, o cão como sendo o principal reservatório e o principal vilão na distribuição espacial da doença.

4.3. Implicações para a prática clínica

A análise de dados distribuídos pelo espaço geográfico vem sendo cada vez mais valorizada na gestão de saúde, por apontar novos subsídios para o planejamento e a avaliação das ações baseadas na análise da distribuição espacial das doenças, localização dos serviços de saúde e dos

riscos ambientais, entre outros (BARCELLOS & BASTOS, 1996, 1997).

A elaboração destes mapas permite a equipe de saúde visualizar os setores com maior número de casos confirmados de leishmaniose visceral e um rápido diagnóstico da doença por apresentar maiores probabilidades de contágio.

Por ser um problema de saúde pública e muitas vezes fatal, as equipes de saúde juntamente com o CCZ devem ser melhores capacitados e receber treinamento adequado sobre o manejo destes pacientes.

A educação em saúde deve estar incluída em todos os serviços que desenvolvem ações de controle de LV, sendo imprescindível a capacitação das equipes de saúde e de educadores, o esclarecimento da população e o estabelecimento de parcerias com os setores público e privado (BRASIL, 2006).

4.4. Implicações para a pesquisa

A construção dos mapas permitiu identificar as áreas setoriais com maior incidência de casos de leishmaniose em humanos e cães, tendo uma organização espacial nas regiões de periferia da cidade de Araguaína com poucos casos registrados nos setores centrais. Desta forma, a pesquisa nos possibilita trabalhar a conscientização da população exposta aos riscos da doença e o controle dos vetores em áreas endêmicas da cidade de Araguaína em parceria com a secretaria municipal de saúde e o centro de controle de zoonoses.

5. CONCLUSÃO

A elaboração dos mapas com os casos de leishmaniose em humanos e animais pode permitir o trabalho em parceria com a secretaria municipal de saúde e a população dos setores com maior número de ocorrências em cães, conscientizando a população da importância do controle do vetor e um diagnóstico e tratamento adequado dos cães infectados.

O controle integrado dará ênfase à atenção ao homem, com capacitação de pessoal técnico e profissionais de saúde para diagnóstico e tratamento, lembrando que as demais medidas de controle devem estar sempre integradas para que possam ser efetivas. A vigilância epidemiológica é um dos componentes do Programa de Controle da Leishmaniose Visceral (PCLV) que visa reduzir as taxas de letalidade e o grau de morbidade através do diagnóstico e tratamento precoce dos casos humanos, bem como da diminuição dos riscos de transmissão mediante controle da população de reservatórios e vetores (BRASIL, 2003).

REFERÊNCIAS

BARCELLOS, C.; BASTOS, F. I. Geoprocessamento, ambiente e saúde: Uma união possível? *Cadernos de Saúde Pública*, v. 12, p. 389-397, 1996.

- BARCELLOS, C.; SANTOS, M. S. Colocando dados no mapa: A escolha da unidade espacial de agregação e integração de bases de dados em saúde e ambiente através do geoprocessamento. *Informe Epidemiológico do SUS*, v. 6, p. 21-29, 1997.
- BERN, C.; MAGUIRE, J. H.; ALVAR, J. Complexities of Assessing the Disease Burden Attributable to Leishmaniasis. *PLoS Negl Trop Dis*, v. 2, n. 10, p. 3010-3313, 2008.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Doenças Infecciosas e Parasitárias: Guia de bolso. 8ª Ed. Brasília: Ed.rev., 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Brasília, 2007.
- BRASIL. Noções Básicas de Cartografia. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento e Orçamento, 1998.
- CABRERA, M. A. A. et al. Canine visceral leishmaniasis in Barra de Guaratiba, Rio de Janeiro, Brazil: assessment of risk factors. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, v. 45, p. 79-83, 2003.
- CAMARGO, Neves VLF et al. Utilização de ferramentas de análise espacial na vigilância epidemiológica de leishmaniose visceral americana – Araçatuba, São Paulo, Brasil, 1998-1999. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 17, p. 1263-1267, 2001.
- FERREIRA, M. U. Fundamentos Biológicos da Parasitologia Humana. 2.ed. Barueri, São Paulo, 2005.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5ª ed. 7ª reimp. São Paulo: Atlas, 2006.
- GONTIJO, C. M. F.; MELO, M. N. Leishmaniose Visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 7, n. 3, 2004.
- LAINSON, R.; RANGEL, E. F. *Lutzomyia longipalpis* and the eco-epidemiology of American visceral leishmaniasis, with particular reference to Brazil: a review. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 100, p. 811-827, 2005.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARTINAZZO, C. J. A utopia de Edgar Morin: da complexidade à concidadania planetária. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2002.
- NEVES, D. P. Parasitologia Humana. 12ª ed. São Paulo: Atheneu, 2011.
- REY, L. Parasitologia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- ROCHA, C. H. B. Geoprocessamento: Tecnologia Transdisciplinar. Juiz de Fora: Ed. do Autor, 2000.
- SILVA, E. S. et al. Visceral Leishmaniasis in the Metropolitan Region of Belo Horizonte, State of Minas Gerais, Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 96, n. 3, p. 285-291, 2001.
-

Análise das internações por Esquizofrenia no estado do Tocantins nos anos de 2016 a 2021

Analysis of Schizophrenia hospitalizations in the state of Tocantins from 2016 to 2021

Luiz Michel Nascimento Andrade^{1*}
michel27na@hotmail.com

Iangla Araújo Melo Damasceno¹
iangla.damasceno@unitpac.edu.br

Gabriela Cabral dos Santos¹
gabicabral23@outlook.com

Wemerson Alves Ferreira¹
weaferreira@hotmail.com

Tales Salomão de Mello¹
talessalomao@hotmail.com

Rafael Mourão Dantas¹
rafaeldantas279@gmail.com

Vitória Espíndula Rocha¹
vitória.espíndula.rochaa@gmail.com

Eric Resende Lima¹
resendeeric2@gmail.com

**Autor correspondente*

¹Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos- UNITPAC, Araguaína- TO, Brasil.

**Revista Científica do ITPAC, v. 16,
Edição Especial n. 1, 2023.
ISSN: 1983-6708**

Resumo

A esquizofrenia se trata de um grupo de transtornos com etiologias heterogêneas que incluem variação na apresentação clínica, tratamento e curso da doença entre os pacientes. Desse modo, o início dos sintomas normalmente é de forma insidiosa e pode surgir durante a adolescência ou fase adulta, com alucinações e delírios, embotamento do humor, depressão, confusão mental e surtos psicóticos. O estudo teve como objetivo traçar o perfil epidemiológico dos pacientes internados por esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes no Estado do Tocantins entre os anos de 2016 a 2021. Assim, foram analisadas as seguintes características: internações por faixa etária, sexo, média de permanência, número de óbitos, taxa de mortalidade, colhidos do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS). Os resultados obtidos demonstraram uma maior prevalência de internação em pacientes do sexo masculino, na faixa etária de 30-39 anos, com média de internação de 30 dias. Em suma, destaca-se a importância em realizar mais estudos acerca do tema devido à escassez de pesquisas no Estado do Tocantins.

Palavras-chave: epidemiologia; esquizofrenia; internações; Tocantins.

Abstract

Schizophrenia is a group of disorders with heterogeneous etiologies that include variation in clinical presentation, treatment, and course of illness among patients. Thus, the onset of symptoms is usually insidious and can appear during adolescence or adulthood, with hallucinations and delusions, mood blunting, depression, mental confusion, and psychotic breakouts. The study aimed to trace the epidemiological profile of patients hospitalized for schizophrenia and schizotypal and delusional disorders in the state of Tocantins between the years 2016 to 2021. Thus, the following characteristics were analyzed: hospitalizations by age group, gender, average length of stay, number of deaths, and mortality rate collected from the Hospital Information System (SIH/DATASUS). The results obtained showed a higher prevalence of hospitalization in male patients, aged 30-39 years, with a mean hospitalization of 30 days. In summary, the importance of further studies on the subject is highlighted due to the lack of research in the state of Tocantins.

Keywords: epidemiology; schizophrenia; hospitalizations; Tocantins.

1. INTRODUÇÃO

Segundo Massuda et al. (2013), a esquizofrenia é vista como uma síndrome constituída por quatro domínios de sintomas: positivos (psicóticos), negativos, afetivos e cognitivos. Os sintomas positivos são caracterizados como distorções da realidade, incluindo as alucinações, delírios e comportamentos desorganizados; enquanto os sintomas negativos representam a ausência ou diminuição dos processos normais (FISCHER, 2021).

Com relação a dimensão afetiva, tem-se a depressão, ansiedade e a mania. Os sintomas cognitivos estão

relacionados ao período prodromático. Ou seja, quando o paciente apresenta sintomas que prenunciam o transtorno do espectro da esquizofrenia, como a alteração do sono, isolamento, negligência a higiene pessoal e humor deprimido (LEMES, 2017).

Atualmente, a esquizofrenia está classificada como uma das principais doenças incapacitantes de jovens e adultos, com uma prevalência mundial de 1% e incidência de 1,5 por 10.000 pessoas (FISCHER, 2021). Segundo Sadock (2017), a prevalência entre homens e mulheres é igual, entretanto, há diferenças quanto ao início e ao curso do transtorno. O início mais precoce é mais comum entre homens, de maneira que as

idades de pico de início são entre os 10 e 25 anos para os homens e 25 e 35 anos para as mulheres.

De acordo com Lemes et al (2018), os sinais e sintomas aparecem de maneira insidiosa e podem ser observadas durante a adolescência e início da fase adulta. Sendo alguns deles a perda de interesse, humor depressivo, negligência com o autocuidado e isolamento social. Normalmente, esse quadro surge semanas ou meses antes dos sintomas específicos da doença. Em seguida, surgem as alucinações, delírios, alterações da emoção e do afeto, déficits cognitivos e os sintomas negativos, que caracterizam o quadro característico da esquizofrenia. Para o diagnóstico, utilizam-se os critérios diagnósticos do Manual Diagnóstico e Estatístico de Desordens Mentais (DSM-V) (SADOCK, 2017).

Ademais, ainda existem muitas incógnitas acerca do transtorno esquizofrênico a serem pesquisadas e respondidas. Devido a isso, há uma necessidade da realização de estudos e pesquisas quanto ao perfil clínico epidemiológico desse transtorno. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo descrever o perfil de internações por esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e delirantes de acordo com a faixa etária, sexo, média de permanência, dias de permanência e óbitos no estado do Tocantins no período de julho/2016-julho/2021.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e transversal. Os dados foram coletados através da consulta à base de dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) vinculados ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Nessa pesquisa, buscou-se avaliar as internações por esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e delirantes de acordo com a faixa etária, sexo, média de permanência e dias de permanência e óbitos, no estado do Tocantins no período de julho/2016-julho/2021. A coleta de dados foi realizada no mês de janeiro de 2022 e analisados por meio do Software Microsoft Excel e apresentados no formato de figuras e tabelas

3. RESULTADOS

Verificou-se que no período de julho de 2016 a julho de 2021, ocorreram 2252 internações por esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes no estado do Tocantins. Sendo que destes 60,8% (1370) eram do sexo masculino e 38,1% (882) eram do sexo feminino. Em relação à faixa etária, verificou-se uma incidência maior em pessoas de 30 aos 39 anos, de 30%, seguida pela faixa etária dos 20 a 29 anos, com 24,8% (Tabela 1).

Em relação à quantidade de óbitos de pacientes com esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes, foram observados 9 casos no período estudado, sendo em sua maior parte (77,7%) indivíduos do sexo masculino (Tabela 2). Dessa

forma, a taxa de mortalidade da doença chegou a 0,4 no período de 2016 a 2021 no estado do Tocantins (Tabela 03).

Quanto à média de permanência, tem-se no geral o valor de 10,9 dias, e observa-se o maior tempo de permanência nos pacientes de 50 a 59 anos, com 11,4 dias de internação (Tabela 04).

Tabela 1. Internações por esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes do estado do Tocantins 2016- 2021.

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
10 a 14 anos	17	20	37
15 a 19 anos	108	65	173
20 a 29 anos	370	190	560
30 a 39 anos	425	267	692
40 a 49 anos	246	205	451
50 a 59 anos	141	88	229
60 a 69 anos	48	31	79
70 a 79 anos	9	12	21
80 anos e mais	6	4	10
Total	1370	882	2252

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Tabela 02: Óbitos por esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes no estado do Tocantins 2016- 2021.

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
30 a 39 anos	1	1	2
40 a 49 anos	2	1	3
50 a 59 anos	2	-	2
60 a 69 anos	1	-	1
80 anos e mais	1	-	1
Total	7	2	9

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do US (SIH/SUS).

Tabela 03: Taxa de mortalidade da esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes no estado do Tocantins entre 2016- 2021.

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
30 a 39 anos	0,24	0,37	0,29
40 a 49 anos	0,81	0,49	0,67
50 a 59 anos	1,42	-	0,87
60 a 69 anos	2,08	-	1,27
80 anos e mais	16,67	-	10
Total	0,51	0,23	0,4

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Tabela 4: Média de internações dos pacientes com esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes no estado do Tocantins entre 2016- 2021.

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
10 a 14 anos	8,2	3,7	5,8
15 a 19 anos	11,2	7,2	9,7
20 a 29 anos	12,1	9,4	11,2
30 a 39 anos	12,6	8,3	11
40 a 49 anos	11,4	11	11,2
50 a 59 anos	12,2	10,3	11,4
60 a 69 anos	13	7,9	11
70 a 79 anos	4,9	7	6,1

80 anos e mais	6,8	1,8	4,8
Total	12	9,2	10,9

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Em relação à distribuição dos casos ao longo dos anos estudados, apurou-se que houve um aumento relativo entre os anos de 2019 e 2020 em relação aos anos anteriores, conforme apresenta a tabela 5.

Tabela 5. Internações de pacientes com esquizofrenia e transtornos esquizotípicos no estado do Tocantins entre 2016- 2021.

Ano	Total
2016	136
2017	405
2018	381
2019	561
2020	569
2021	201

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS).

4. DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo traçar o perfil epidemiológico dos pacientes internados por esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes no estado do Tocantins. Durante o período estudado, constatou-se que houve 2.252 internações de pessoas com esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes no estado do Tocantins.

Ao analisar de forma quantitativa os casos de acordo com o sexo, percebeu-se uma maior prevalência no sexo masculino (Tabela 1), o que corrobora com os dados nacionais (CARTERI et al., 2020). Tal dado é explicado pelo fato de mulheres sofrerem mais com transtornos de humor e afetivos, transtornos relacionados ao estresse e outros transtornos mentais (WHO, 2001; BÚRIGO, 2015).

Notou-se, ainda, com a observação da Tabela 1, que as pessoas de 30 a 39 anos seguida dos 20 a 29 anos, foram os grupos etários com maior quantidade de internação; contrapondo os dados nacionais onde a maior prevalência esteve nos grupos de 40 a 49 anos e 50 a 59 anos (CARTERI et al., 2020). Tais dados presentes no Estado Tocantinense, conforme Tabela 1, demonstram uma tendência mundial de aumento da incidência de transtornos mentais em indivíduos jovens (CARTERI et al., 2020).

Em relação ao número de óbitos, constata-se que o Tocantins apresentou, no período estudado, o número de óbitos abaixo da média do país 42,6 (DATASUS). Estando a média de internação no estado do Tocantins (10,9 dias) mais elevada que a média nacional (5,5 dias). O que denota maiores custos aos cofres públicos (DATASUS).

5. CONCLUSÃO

Este artigo contribui com o levantamento de dados dos pacientes internados por esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes no estado do Tocantins nos anos de 2016 a 2021; elencando dados como sexo, idade, média de permanência, número de óbitos, taxa de mortalidade e comparando o número de internações durante os anos estudados.

Os resultados apresentados demonstraram uma maior prevalência de internação por esquizofrenia e transtornos esquizotípicos e delirantes em pacientes do sexo masculino, na faixa etária de 30 a 39 anos, com uma média de internação 10,9 dias, maior incidência no ano de 2020 e taxa de mortalidade de 0,4.

Ressalta-se, por fim, a escassez de estudos acerca do tema no Tocantins e na Região Norte, sendo essa uma forma de traçar um perfil melhor dos pacientes acometidos por tais transtornos e gerar políticas públicas que enfatizem as melhorias no atendimento e seguimento desses pacientes.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (2014). **DSM-V: Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais** (5ª Ed.). Porto Alegre: Artmed.

BÚRIGO, Viviane Maria Quadro; BÚRIGO, Dalva Maria Quadro; SIMÕES, Priscyla Waleska Targino de Azevedo. Análise das internações por esquizofrenia pelo Sistema Único de Saúde. **RBM rev. bras. med**, 2015.

CARTERI, Randhall Bruce et al. Um olhar mais atento à epidemiologia da esquizofrenia e de transtornos mentais comuns no Brasil. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 14, n. 3, p. 283-289, 2020.

CID-10 - **Classificação dos Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10:** Descrições Clínicas e Diretrizes Diagnósticas - Organização Mundial da Saúde, trad. Dorgival Caetano, Porto Alegre: Artmed, 1993.

FISCHER A., Bernard; BUCHANAN, Robert W. Esquizofrenia em adultos: epidemiologia e patogênese. 2021. **UpToDate**. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/schizophrenia-in-adults-epidemiology-and-pathogenesis?search=esquizofrenia%20epidemiologia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H31673348. Acesso em: 17 jan. 2022.

FISCHER A., Bernard; BUCHANAN, Robert W. Esquizofrenia em adultos: manifestações clínicas, curso, avaliação e diagnóstico. 2021. **UpToDate**. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/schizophrenia-in-adults-clinical-manifestations-course-assessment-and->

diagnosis?search=esquizofrenia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1 . Acesso em: 17 jan. 2022.

LEME, Nicolý Franciely Sanches *et al.* ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES POR ESQUIZOFRENIA EM UM MUNICÍPIO DO OESTE PAULISTA NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS. *Colloquium Vitae*, Presidente Prudente, v. 10, n. 5, p. 01-06, dez. 2018.

Disponível em:

<http://www.unoeste.br/site/enepe/2018/suplementos/area/Vitae/Medicina/AN%C3%81LISE%20DAS%20INTERNA%C3%87%C3%95ES%20POR%20ESQUIZOFRENIA%20EM%20UM%20MUNIC%C3%8DPIO%20DO%20OESTE%20PAULISTA%20NOS%20C3%9ALTIMOS%20CINCO%20ANOS.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2022.

MARI, Jair J.; LEITÃO, Raquel J. A epidemiologia da esquizofrenia. *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 22, p. 15-17, 2000.

MASSUDA, Rafael; *et al.* Transtornos Psicóticos. In: MARI, Jair de Jesus; KIELING, Christian (ed.). **Psiquiatria na Prática Clínica**. Barueri: Manole, 2013. Cap. 22. p. 377-394.

SADOCK, Benjamin A. Transtornos do Espectro da Esquizofrenia e Outros Transtornos Psicóticos. In: SADOCK, Benjamin J.; SADOCK, Virginia A.; RUIZ, Pedro. **COMPÊNDIO DE PSIQUIATRIA: Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica**. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. cap. 7, p. 300-346.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The World Health Report 2001. *Mental Health: New Understanding, New Hope*. Geneva: World Health Organization; 2001.

Tuberculose e suas particularidades dentro do Sistema Prisional Brasileiro

Tuberculosis and its particularities within the Prison System

Irene Neta Fraga de Araujo^{1*}

irenearaujo200@gmail.com

Franciete de Souza Pinheiro¹

fran.pynheyro@hotmail.com

Neide Caroline Maia Chavez¹

carolmaia0204@gmail.com

**Autor correspondente*

*¹Centro Universitário São Lucas - São Lucas
Educacional - Afya, Porto Velho- RO, Brasil.*

Revista Científica do ITPAC, v. 16,

Edição Especial n. 1, 2023.

ISSN: 1983-6708

Resumo

A tuberculose é um sério problema de saúde mundial, causando formas resistentes e multirresistentes da doença nas prisões, muitas vezes diagnosticada tardiamente ou através de tratamentos irregulares. O presente projeto de pesquisa trata sobre o tema da Tuberculose e suas particularidades no Sistema Prisional Brasileiro, tendo como objetivo geral analisar a situação da tuberculose e suas particularidades dentro do sistema prisional. Trata-se de uma pesquisa de natureza quali-quantitativa de caráter exploratório e será realizada por meio de ex post facto e bibliográfica. Os materiais dos estudos que foram encontrados e que combinavam com os critérios da pesquisa foram expostos em formas de textos e delimitados por tópicos. A tuberculose corresponde a um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. E, conforme evidenciado neste estudo, se torna ainda mais alarmante o número de notificações dentro do setor prisional. Como podem ser observadas nos artigos analisados, as condições de confinamento em que se encontram os presidiários são determinantes para seu bem-estar e qualidade de vida.

Palavras-chave: tuberculose; estabelecimentos correccionais; população privada de liberdade; coinfeção; tuberculose multirresistente.

Abstract

Tuberculosis is a serious global health problem causing resistant and multidrug-resistant forms of the disease in prisons, often diagnosed late or through irregular treatment. This research project deals with the theme of Tuberculosis and its particularities in the Brazilian Prison System, with the general objective of analysing the situation of tuberculosis and its particularities within the prison system. This is qualitative-quantitative research of exploratory nature and will be carried out by means of ex post facto and bibliographic. The study materials that were found and matched the search criteria were set out in text form and categorised by topic. Tuberculosis is a serious public health problem in Brazil and worldwide. And, as evidenced in this study, the number of notifications within the prison sector becomes even more alarming. As can be seen in the articles analysed, the conditions of confinement in which prisoners find themselves are determinant for their well-being and quality of life.

Keywords: tuberculosis; correctional institutions; population deprived of liberty; co-infection; multidrug-resistant tuberculosis.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com Silva et al. (2019), a questão penitenciária no Brasil representa um complexo desafio para gestores e para o próprio sistema de justiça. Visto que o sistema de punição agregou moldes patrimonialistas da escravidão e da exclusão, promovendo o estabelecimento estrutural de um padrão de organização que reproduz o retrato da violação de direitos da população carcerária.

Segundo o Ministério da Saúde (2011), o contexto da saúde penitenciária tem como principais objetivos a prestação

de assistência integral, contínua e de boa qualidade às necessidades de saúde de sua população, controlar e reduzir possíveis agravos, implementar ações conforme princípios e diretrizes do SUS, reconhecer a saúde como um direito de cidadania e efetivar o controle social. A TB requer um esforço coletivo para mudar seus padrões endêmicos visando reduzir infecções, mortes e multirresistência.

A demora em identificar e isolar sintomáticos ou suspeitos de terem tuberculose, as frequentes transferências, as falhas nos procedimentos de controle de infecções e as

inadequações no tratamento são fatores que contribuem para a presença da tuberculose nas prisões (BRASIL, 2011).

Os reeducandos geralmente vivem em ambientes insalubres e não têm os recursos ou hábitos para manter-se saudável, o que contribui para a sua saúde precária e aumenta os fatores de risco para o desenvolvimento de Tuberculose. Por estas razões, os reclusos geralmente entram no sistema prisional com doenças pré-existentes ou com maior risco de adoecer em relação à população em geral. Diante disso, esta pesquisa tem como problemática a ser respondida quais são os impactos da tuberculose e suas particularidades na população privada de liberdade.

A presente pesquisa trata sobre o tema da Tuberculose e suas particularidades no Sistema Prisional Brasileiro, tendo como objetivo geral analisar a situação da tuberculose e suas particularidades dentro do sistema prisional.

Com o intuito de atingir o objetivo traçado para esta pesquisa, trata-se de uma pesquisa de natureza quali-quantitativa de caráter exploratório e será realizada por meio de *ex post facto* e bibliográfica. Os materiais dos estudos que foram encontrados e que combinavam com os critérios da pesquisa foram expostos em formas de textos e delimitados por tópicos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Abordaremos a seguir os tópicos: tuberculose, tuberculose dentro do sistema prisional, os desafios da tuberculose dentro do sistema prisional, coinfeção de Tuberculose-HIV, abandono ao tratamento e multirresistência.

2.1 Tuberculose

A tuberculose (TB) caracteriza-se por ser uma doença infecciosa cujo agente infeccioso é o *Mycobacterium Tuberculosis*, conhecido também como bacilo de Koch. A sua transmissão se dá através do ar, pela emissão de perdigotas, de pessoa a pessoa, sendo a tosse caracterizada como o principal meio propagador (BRASIL, 2019).

De acordo com Navarro et al. (2021), a tuberculose é uma das doenças que mais mata no mundo; de maneira que os números de infectados são alarmantes, podendo ter chegado até 10 milhões de doentes no ano de 2018.

Segundo o Ministério da Saúde (2019), não existe epidemia geral de tuberculose no Brasil, mas a doença concentra-se em populações com vulnerabilidades acentuadas, como as privadas de liberdade, indígenas, situações de rua, que convivem com HIV, as que vivem em extrema situação de pobreza, portadores de diabetes, insuficiências renais crônicas (IRA), desnutridos, idosos doentes, alcoólatras, viciados em drogas e fumantes são mais propensos a contrair a TB.

Na maioria dos infectados, os sinais e sintomas mais frequentemente descritos são tosse seca contínua, com presença de secreção por mais de quatro semanas; cansaço excessivo; febre baixa geralmente à tarde; sudorese noturna; falta de apetite; palidez; emagrecimento acentuado;

rouquidão; fraqueza; e prostração (ANDRZEYVSKI; LIMBERGER, 2013).

Muitos são os fatores que dificultam o controle da tuberculose no Brasil, fatores estes que estão presentes ao longo da história do país, tais como pobreza, urbanização desordenada e sem o devido saneamento básico, desnutrição, infecção por doenças como o HIV, falta de informação da população e crise econômica (NAVARRO et al., 2021).

2.2 Tuberculose dentro do Sistema Prisional

A TB é uma das principais doenças identificadas nos presídios do Brasil, ao lado de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), hepatite e dermatose. O Brasil tem a terceira maior população prisional do mundo em números absolutos com mais de 725 mil pessoas presas (NOGUEIRA et al., 2018).

Segundo Santos et al. (2012), sabe-se que a tuberculose é transmitida de pessoa a pessoa por via aérea e que é particularmente frequente no ambiente carcerário, devido sobretudo à ausência de ventilação e luz solar adequadas e à superpopulação. Por essas razões, esses ambientes são particularmente favoráveis à disseminação de doenças respiratórias, sobretudo a tuberculose.

Segundo o Ministério da Saúde (2019), as pessoas privadas de liberdade são, em sua maioria, oriundas dos segmentos da população mais afetados pela tuberculose: homens jovens, com baixa escolaridade, desempregados ou empregados com baixa remuneração, que vivem em comunidades desfavorecidas das grandes cidades e algumas vezes nas ruas. Com frequência, têm antecedentes de tuberculose e de encarceramento, além de história de uso de drogas e taxa de infecção pelo HIV mais elevada do que a da população geral.

Neste contexto, Giergowicz e Mahmud (2020) afirmam que a tuberculose avança dentro dos presídios brasileiros vinte e sete vezes mais rápido do que avança entre a população que vive fora dos presídios. Os autores ainda destacam que essa diferença no risco de contágio é resultado de uma série de fatores de gênero, condições sociais, sanitárias, de saúde e saneamento básico que ratificam os motivos dos índices de tuberculose nos presídios elencados pelos autores acima.

Segundo Aily et al. (2013), os indivíduos privados de liberdade estão suscetíveis a diversos agravos que causam problemas de saúde pública, os quais devem ser compreendidos como resultado das condições e qualidade de vida que enfrentam nas penitenciárias. Larouzé et al. (2015) expõem que a incidência de Tuberculose (TB) nas prisões é cerca de vinte vezes superior quando comparada com a da população geral. Esse alto risco de contágio da TB é partilhado com agentes prisionais, profissionais de saúde, visitantes e todas as outras pessoas que frequentam as prisões, além da possibilidade de disseminação da doença nas comunidades onde os detentos irão se inserir após o livramento.

A tuberculose é um sério problema de saúde mundial, causando formas resistentes e multirresistentes da doença nas prisões, muitas vezes diagnosticada tardiamente

ou através de tratamentos irregulares. O profissional enfermeiro deve ser capacitado para ações de controle da tuberculose, devendo identificar informações clínicas, epidemiológicas e sociais dos suspeitos da enfermidade e tomar providências para o esclarecimento do diagnóstico (GUIMARÃES, 2017).

Franceschini e Padilha (2021) dizem que além das frequentes transferências, a demora na identificação de presos suspeitos de apresentar tuberculose e o descuido nos procedimentos de controle e terapia têm favorecido a eclosão da doença em prisões. Diante disso, comparar os casos identificados na população prisional com a população geral permite colaborar para estratégias de vigilância para controle da doença e despertar o interesse em sintetizar o conhecimento sobre o controle da tuberculose nos presídios brasileiros.

2.3 Desafios da tuberculose dentro do Sistema Prisional

O Ministério da Saúde (2019) informa que quando a tuberculose é tratada adequadamente, pode ser curada. Para isso, são utilizados antibióticos em um esquema de tratamento que dura no mínimo 6 meses. Diante disso, a adesão ao esquema terapêutico é um importante ponto para o sucesso no tratamento da TB.

Segundo Sá et al. (2017), diversos fatores podem ocasionar o abandono do tratamento e, dentre os mais citados pelos participantes de sua pesquisa, têm-se: melhora dos sintomas após o início do uso dos medicamentos, uso de drogas ilícitas, falta de conhecimento sobre a TB e seu tratamento, uso de bebidas alcoólicas e falta de apoio familiar.

A superlotação é uma das piores causas para que a doença se espalhe; além da falta de conhecimento, falta de luz natural, ventilação e outras. Para evitar a tuberculose nessas unidades prisionais é importante iniciar precocemente medidas próprias e adequadas, assim como realizar o tratamento certo (BRASIL, 2011).

2.4 Coinfecção tuberculose/HIV

A tuberculose associada ao HIV alterou as perspectivas de controle da tuberculose no mundo, levando a um aumento na incidência da tuberculose e em sua morbidade e mortalidade (MIRANDA et al., 2017).

Aily et al. (2013) analisaram que a coinfecção da tuberculose com o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é responsável pelo aumento da incidência, da prevalência e da mortalidade por TB. Modificando, também, o caráter da doença de uma evolução crônica para aguda, podendo ocasionar a morte do paciente em poucas semanas ou torná-lo resistente a uma ou mais drogas utilizadas no tratamento. A associação dessas duas doenças é sinérgica, recíproca e de grande impacto, incrementando a viremia e acelerando a progressão da doença.

Segundo Saita et al. (2020), há uma recomendação mundial que prioriza garantir equidade no fornecimento de serviços de saúde para as pessoas que vivem em prisões e, mais especificamente, com relação ao HIV, é preconizado

ampliar a prevenção, tratamento e serviços de apoio. No Brasil, as unidades prisionais devem prestar atendimento aos casos de TB-HIV e outras doenças e agravos em consonância com as diretrizes programáticas do Sistema Único de Saúde, interligando as esferas de saúde, justiça e sociedade civil.

A convivência dos pacientes com as duas doenças requer terapêutica adicional, que traz consigo novos efeitos colaterais e interações medicamentosas; demandando práticas e estratégias na assistência específica para o acompanhamento e adesão ao tratamento (MIRANDA et al., 2017).

2.5 Abandono ao tratamento

De acordo com Ferreira, Ferreira e Cravo-Roxo (2015), a má adesão terapêutica é de maior relevância dentro do sistema penitenciário. Encarcerados durante longos períodos num espaço intrinsecamente hostil, os reclusos não são facilmente persuadidos pelo argumento de saúde pública do perigo da farmacorresistência e vários dos comportamentos já focados ameaçam ainda mais a sua adesão terapêutica.

Segundo Sá et al. (2017), é considerado abandono quando o paciente, após ter iniciado o tratamento, deixa de comparecer à unidade de saúde por mais de 30 dias consecutivos, após a data aprazada para seu retorno. O tratamento da TB exige alto grau de adesão às medicações, e, logo que há melhora após os primeiros dias da terapêutica medicamentosa (ganho de peso e bem-estar), há probabilidade de abandono da medicação (CORTEZI; SILVA, 2006).

Berra et al. (2020) afirmam que a baixa adesão ao tratamento, evidenciada por altos índices de abandono, contribuem para a alta incidência da doença, além de ser um fator de risco para o aparecimento de bacilos multirresistentes, novo abandono ou mesmo óbito. As principais causas para o abandono ao tratamento são constituídas por fatores intrínsecos ao paciente, mas há ainda um importante percentual relacionado ao tratamento e ao serviço de saúde (SÁ et al., 2017).

Existem vários fatores associados ao abandono do tratamento, dentre eles temos cinco fatores principais quando considerados os aspectos sociodemográficos. Dentre estes: o uso de drogas, aspectos relacionados aos serviços de saúde e ao tratamento da doença, ocorrência de outras doenças, principalmente crônicas e o cuidado em saúde (CHIRINOS; MEIRELLES, 2011).

É importante sempre deixar claro ao portador da doença que logo no início do tratamento irá ter uma melhora significativa e, nesse momento, muitos deixam de dar continuidade por se sentirem bem e acabam abandonando o tratamento, complicando sua doença e provocando uma tuberculose multirresistente (BRASIL, 2019).

2.6 Tuberculose multirresistentes

A tuberculose consiste em um sério problema de saúde mundial, causando formas resistentes e multirresistentes da doença nas prisões por muitas vezes ser diagnosticada tardiamente ou através de tratamentos irregulares (SANCHEZ, 2016).

De acordo com Ballesteros et al. (2014), no Brasil, utiliza-se a classificação da TBMR de acordo com o tipo de resistência bacilar. Assim, essa doença pode ser considerada primária ou inicial quando o doente é contaminado por bacilos multirresistentes, pode ser adquirida ou pós-primária, situação em que os sujeitos já passaram por tratamento para TB por pelo menos trinta dias.

Um dos maiores problemas assimilados para o controle da TB é o abandono ao tratamento medicamentoso, que implica em resistência dos fármacos na população em geral, e, sobretudo em portadores das doenças em instituições penitenciárias, onde informações e cuidados são inseridos em uma problemática ainda mais agravada (ANDRZEYVSKI; LIMBERGER, 2013).

Andrzejvski e Limberger (2013) afirmam que no sistema carcerário mundial, o risco de abandono do tratamento da TB é elevado ao final do primeiro mês e início do segundo, pois os doentes, estando assintomáticos e apresentando quadro clínico satisfatório em consequência da eficácia farmacológica podem acreditar que estão livres da doença e interromper a administração da medicação antituberculosa.

3. METODOLOGIA

A seguir será abordado sobre o tipo de pesquisa, o local onde o estudo será realizado e os procedimentos de pesquisa que compuseram esse projeto.

3.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de uma pesquisa de natureza quali-quantitativa de caráter exploratório e será realizada por meio de *ex post facto* e bibliográfica.

3.2 Procedimentos de pesquisa

Para atender as questões levantadas neste projeto, a metodologia será dividida em dois momentos. Sendo o 1º momento o levantamento bibliográfico e o 2º momento a análise dos dados encontrados.

No primeiro momento foi realizado um levantamento acerca de produções científicas que abordassem o tema da pesquisa. Para isso contou-se com o auxílio da ferramenta de pesquisa Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): (<https://decs.bvsalud.org/>), possibilitando, assim, que fossem encontrados os descritores mais frequentemente utilizados para a pesquisa em questão. Conseguindo, com isso, uma filtragem mais eficiente e baseada no objetivo da revisão. Os descritores encontrados foram: "Tuberculose", "Estabelecimentos Correccionais", "Tuberculose Resistente a Múltiplos Medicamentos", "Tuberculose Latente", "População Privada de Liberdade" e "Coinfecção".

No segundo momento foram analisadas 40 publicações. Sendo escolhidos 25 materiais entre monografias, teses, dissertações, artigos e manuais. Desses, após uma pré-análise, permaneceram 19 artigos para serem analisados pela identificação do resumo e texto completo, os quais foram lidos

integralmente e incluídos neste artigo conforme pode ser analisado no Quadro 1. Para os critérios de inclusão foram usadas publicações em português, espanhol e inglês, entre os anos de 2004 a 2021. Os critérios de exclusão foram as publicações em outras línguas diferentes da portuguesa, inglesa e espanhola e não estarem disponíveis na íntegra para consulta. Para a coleta de dados foram utilizados: dissertações, teses, monografias, revistas, jornais e artigos, literatura indexada (bancos de dados eletrônicos SciELO, ScienceDirect, PubMed, LILACS, Biblioteca Virtual de Saúde e Medscape), incluindo periódicos; assim como legislações e regulamentos disponíveis no diretório da ANVISA, OMS e Ministério da Saúde relacionados ao tema abordado.

Quadro 01. Artigos selecionados para a composição do projeto.

Nº	TÍTULO	ANO	TIPO DE ESTUDO
01	Tuberculose no sistema prisional de Campinas, São Paulo, Brasil.	2004	Estudo retrospectivo
02	Abandono do tratamento da tuberculose em pacientes co-infectados com HIV, em Itajaí, Santa Catarina.	2006	Estudo transversal
03	Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose: uma revisão integrativa.	2011	Revisão integrativa de literatura
04	Manual de intervenções ambientais para o controle da tuberculose nas prisões.	2012	-
05	Tuberculose no Sistema Prisional: Revisão Sistemática da Epidemiologia, Diagnóstico e Tratamento Farmacológico.	2013	Revisão sistemática
06	Tuberculose, HIV e coinfecção por TB/HIV no Sistema Prisional de Itirapina, São Paulo, Brasil.	2014	Estudo retrospectivo
07	Tuberculose nos presídios brasileiros: entre a responsabilização estatal e a dupla penalização dos detentos.	2015	Revisão de literatura

08	Constrangimentos ao controle da tuberculose no sistema prisional.	2015	-
09	Controle da tuberculose nas prisões, da pesquisa à ação: a experiência do Rio de Janeiro.	2016	-
10	Tuberculose: Uma Reflexão Sobre o Papel do Enfermeiro na Saúde Pública.	2017	Revisão de literatura
11	Aspectos epidemiológicos da coinfeção Tuberculose/HIV no Brasil: revisão integrativa.	2017	Revisão integrativa
12	Causas de abandono do tratamento entre portadores de tuberculose.	2017	Estudo descritivo, transversal, constituído por análise qualitativa.
13	Regional coordinators of Sao Paulo State prisons in tuberculosis and HIV coinfection care.	2017	Estudo transversal
14	Tuberculose e infecção latente em funcionários de diferentes tipos de unidades prisionais.	2018	Estudo observacional do tipo transversal
15	A população privada de liberdade e a tuberculose: perfil epidemiológico em Porto Alegre/RS.	2020	Estudo descritivo de abordagem quantitativa.
16	Fatores relacionados, tendência temporal e associação espacial do abandono de tratamento para tuberculose em Ribeirão Preto-SP.	2020	Estudo ecológico
17	Tuberculosis in the prison system: evaluation of the knowledge of prison staff in a municipality from Legal Amazon.	2021	Pesquisa descritiva, com corte transversal, de campo, com abordagem quantitativa.
18	Controle da Tuberculose no Sistema Penitenciário Masculino Brasileiro: Uma Revisão Integrativa.	2021	Revisão integrativa da literatura

19	O impacto da estratificação por grau de risco clínico e de abandono do tratamento da tuberculose.	2021	Ensaio clínico pragmático.
----	---	------	----------------------------

Fonte: Próprio autor, 2022.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Aily et al. (2013), os indivíduos privados de liberdade estão suscetíveis a diversos agravos que causam problemas de saúde pública, os quais devem ser compreendidos como resultado das condições e qualidade de vida que enfrentam nas penitenciárias. Larouzé et al. (2015) expõem que a incidência de tuberculose (TB) nas prisões é cerca de vinte vezes superior quando comparada com a da população geral. Esse alto risco de contágio da TB é partilhado com agentes prisionais, profissionais de saúde, visitantes e todas as outras pessoas que frequentam as prisões, além da possibilidade de disseminação da doença nas comunidades onde os detentos irão se inserir após o livramento.

A tuberculose é um sério problema de saúde mundial, causando formas resistentes e multirresistentes da doença nas prisões, muitas vezes diagnosticada tardiamente ou através de tratamentos irregulares. O profissional enfermeiro deve ser capacitado para ações de controle da tuberculose, devendo identificar informações clínicas, epidemiológicas e sociais dos suspeitos da enfermidade e tomar providências para o esclarecimento do diagnóstico (GUIMARÃES, 2017).

Franceschini e Padilha (2021) dizem que além das frequentes transferências, a demora na identificação de presos suspeitos de apresentar tuberculose e o descuido nos procedimentos de controle e terapia têm favorecido a eclosão da doença em prisões. Diante disso, comparar os casos identificados na população prisional com a população geral permite colaborar para estratégias de vigilância para controle da doença e despertar o interesse em sintetizar o conhecimento sobre o controle da tuberculose nos presídios brasileiros.

Ao serem analisados os 19 trabalhos escolhidos para a composição desse artigo notou-se que 12 dos selecionados falavam ou pelo menos citavam a situação da tuberculose dentro do sistema prisional. Os 7 documentos restantes citavam a tuberculose em um contexto geral e suas particularidades. Com os artigos analisados, torna-se evidente que o controle da tuberculose nas unidades prisionais é um grande desafio a ser enfrentado. Pois envolve a população privada de liberdade, a direção prisional, os funcionários prisionais e as equipes de saúde envolvidas, sendo o mínimo de instrumentos que devem ser trabalhados para executar o trabalho.

Somando-se aos obstáculos no controle da tuberculose no setor prisional observa-se que a população carcerária representada como um dos grupos de maior risco e vulnerabilidade à transmissão. Isso se deve às condições sanitárias em que se encontra a grande maioria das penitenciárias brasileiras, que normalmente se apresentam como ambientes insalubres e com excedente de capacidade. A

alta utilização de drogas e altas taxas de comorbidade e outras comorbidades também podem ser reconhecidos como fatores agravantes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tuberculose corresponde a um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. E, conforme evidenciado neste estudo, se torna ainda mais alarmante o número de

notificações dentro do setor prisional. Como pode ser observado nos artigos analisados, as condições de confinamento em que se encontram os presidiários são determinantes para seu bem-estar e qualidade de vida. Quando recolhidos, estes indivíduos trazem consigo problemas de saúde e vícios, como também estão susceptíveis ao acometimento de novas patologias devido a precariedade das condições de moradia, alimentação e saúde das unidades prisionais.

REFERÊNCIAS

- AILY, D., BERRA, J., BRANDÃO, A., & CHIMARA, E. (2013). Tuberculose, HIV e coinfeção por TB/HIV no Sistema Prisional de Itirapina, São Paulo, Brasil. *Revista Do Instituto Adolfo Lutz*, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.saude.sp.gov.br/index.php/RIAL/article/download/32930/31761#:~:text=A%20coinfec%C3%A7%C3%A3o%20com%20o%20V%C3%ADrus,ou%20mais%20drogas%20utilizadas%20no>>. Acesso em: 07 mar. 2022.
- ANDRZEYVSKI, A.; LIMBERGER, J. B. Tuberculose no Sistema Prisional: Revisão Sistemática da Epidemiologia, Diagnóstico e Tratamento Farmacológico. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*, Santa Maria, v. 14, n. 2, p. 189-198, 2013.
- BALLESTERO, J. G. A., et al. Tuberculose multirresistente: integralidade da atenção à saúde na perspectiva discursiva. *Escola Anna Nery* [online]. 2014, v. 18, n. 3, pp. 515-521. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/1414-8145.20140073>>.
- BERRA, T. Z. et al. Fatores relacionados, tendência temporal e associação espacial do abandono de tratamento para tuberculose em Ribeirão Preto-SP. *Rev. Eletr. Enferm.*, 2020; 22:58883, 1-1. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/58883/34953>>.
- BRASIL. Dados de infecção de tuberculose na população carcerária. 2011. Disponível em: <<https://sbmicrobiologia.org.br/populacao-carceraria-tem-30-vezes-mais-casos-de-tuberculose/#:~:text=De%20acordo%20com%20dados%20do,a%20cada%20100%20mil%20habitantes.>>. Acesso em: 09 mar. de 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. (2019). Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/67226/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf?file=1&type=node&id=67226&force=1>. Acesso em: 07 mar. 2022.
- CHIRINOS, N. E. C.; MEIRELLES, B. H. S. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose: uma revisão integrativa. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 2011 Jul-Set; 20(3): 599-406. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/ZpYYRLqjWXdPWFNTSqcYZpf/?format=pdf&lang=pt>>.
- CORTEZI, M. D.; SILVA, M. V. Abandono do tratamento da tuberculose em pacientes co-infectados com HIV, em Itajaí, Santa Catarina, 1999-2004. *Bol Pneumol Sanitária*. 2006;14(3):145-52.
- FERREIRA, P. G.; FERREIRA, A. J.; CRAVO-ROXO, P. Constrangimentos ao controle da tuberculose no sistema prisional. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, Volume 33, Issue 1, 2015, Pages 71-83. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0870902515000061>>. Acesso em: 14 mar. 2022
- FRANCESCHINI, A. S.; PADILHA, J. C. Controle da Tuberculose no Sistema Penitenciário Masculino Brasileiro: Uma Revisão Integrativa. *Revista de Saúde Faculdade Dom Alberto*. v. 8, n. 1, p. 76 - 99, Jan / Jun - 2021 - INSS - 2318-7700. Disponível em: <[file:///C:/Users/corde/Downloads/667-Texto%20do%20artigo-1484-2-10-20220302%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/corde/Downloads/667-Texto%20do%20artigo-1484-2-10-20220302%20(1).pdf)>.
- GIERGOWICZ, F. B.; MAHMUD, I. C. A população privada de liberdade e a tuberculose: perfil epidemiológico em Porto Alegre/RS. *Scientia Medica*. Porto Alegre, v. 30, p. 1- 8, jan. 2020. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1128088>>. Acesso em: 14 mar. 2022.
- GUIMARÃES, M. H. D. Tuberculose: Uma Reflexão Sobre o Papel do Enfermeiro na Saúde Pública. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Ano 2, Vol. 15. pp 54-62., fevereiro de 2017. ISSN: 2448-0959. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/tuberculose>>. Acesso em: 09 mar. 2022

LAROUZÉ, B., VENTURA, M., SÁNCHEZ, A. R., DIUANA, V. (2015). Tuberculose nos presídios brasileiros: entre a responsabilização estatal e a dupla penalização dos detentos. *Cadernos de Saúde Pública*, 31(6), 1127-1130. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311XPE010615>>.

MIRANDA, L. O. et al. Aspectos epidemiológicos da coinfeção Tuberculose/HIV no Brasil: revisão integrativa. *Rev Pre Infec e Saúde*. 2017;3(3):59-70. Disponível em: <<https://revistas.ufpi.br/index.php/nupcis/article/download/6450/pdf>>. Acesso em: 07 mar. 2022.

NAVARRO, P. D. et al. O impacto da estratificação por grau de risco clínico e de abandono do tratamento da tuberculose. *J. Bras. Pneumol. Brasília*, v. 47, n. 4, p. 1 – 9, mar. 2021. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/jornaldepneumologia.com.br/pdf/2021_47_4_3583_portugues.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2022.

NOGUEIRA, P. A., ABRAHÃO, R. M. C. D. M., GALESÍ, V. M. N., LÓPEZ, R. V. M. (2018). Tuberculose e infecção latente em funcionários de diferentes tipos de unidades prisionais. *Revista de Saúde Pública*, (52)13. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052007127>>.

SÁ, A. M. M., SANTIAGO, L. D. A., SANTOS, N. V., MONTEIRO, N. P., PINTO, P. H. A., LIMA, A. M. D., & IWASAKA-NEDER, P. L. (2017). Causas de abandono do tratamento entre portadores de tuberculose. *Rev. Soc. Bras. Clín. Méd*, 15(3), 155-160. Disponível em: <<http://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/286>>.

SAITA, N. M. et al., Regional coordinators of Sao Paulo State prisons in tuberculosis and HIV coinfection care. *Revista Brasileira de Enfermagem [online]*. 2020, v. 73, suppl 6, e20190738. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0738>>. Acesso em: 07 mar. 2022.

SANCHEZ, A.; LAROUZE, B. Controle da tuberculose nas prisões, da pesquisa à ação: a experiência do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/Z5NKf8zWtfGtjLncjC3KHPQ/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 14 mar. 2022.

SANTOS, M. et al. Manual de intervenções ambientais para o controle da tuberculose nas prisões. – [Rio de Janeiro]: Departamento Penitenciário Nacional, 2012. Disponível em: <https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_intervencoes_ambientais_controle_tuberculose_prisoas.pdf>.

SILVA, B. N. et al. Fatores predisponentes de tuberculose em indivíduos privados de liberdade: revisão integrativa. *Archives of Health Sciences*, v. 16, n. 1, 2019.

Saúde mental dos acadêmicos de Enfermagem do 9º e 10º períodos de uma Universidade privada no Tocantins durante a pandemia do Covid-19

Mental health of nursing students from the 9th and 10th periods of a private university in Tocantins during the Covid-19 pandemic

Karina Maria Mesquita da Silva^{1*}
karina.mesquita@unitpac.edu

Jordania Sousa Nogueira do Nascimento¹
jordania_sousa1@outlook.com

Shelly Moura Coelho¹
shellycoelho18@gmail.com

Margarida do Socorro Silva Araújo^{1,2}
margaujo@gmail.com

Miguel Emílio Sarmiento Gener³
fnttocantins@gmail.com

Kerly Mesquita Martins³
kerlymesquita6@gmail.com

**Autor correspondente*

¹Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos- UNITPAC, Araguaína- TO, Brasil.

²Hospital Regional de Araguaína-HRA, Araguaína- TO, Brasil.

³Universidade CEUMA, Imperatriz- MA, Brasil.

Revista Científica do ITPAC, v. 16,
Edição Especial n. 1, 2023.
ISSN: 1983-6708

Resumo

A reflexão acerca de como a saúde mental pode interferir na produtividade do estudante tornou-se um aspecto importante das políticas de assistência estudantil das universidades brasileiras. O objetivo geral da pesquisa é informar a experiência de isolamento social e as formas de apresentação de sofrimento dos acadêmicos de enfermagem do 9º e 10º períodos durante a pandemia do novo coronavírus (COVID 19). Considera-se esta pesquisa como bibliográfica, e de pesquisa de campo, exploratória e descritiva possuindo dessa forma caráter quantitativo. Como resultados da pesquisa, observou-se a prevalência do sexo feminino, e a incidência de sinais e sintomas pertinentes entre os alunos: insônia (78,3%), desânimo (75,6%), emoções excessivas (54,0%), irritabilidade (51,35%), dificuldade de concentração (51,35%) entre outros. As autoras concluem que o debate a cerca do problema de pesquisa foi alcançado com êxito através da coleta de dados via "Google Forms" contendo onze perguntas. A pesquisa trás informações relevantes e descreve ações e sugestões para a promoção da saúde mental dos discentes.

Palavras-chave: enfermagem; isolamento social; pandemia; saúde mental.

Abstract

The reflection about how mental health can interfere with student productivity has become an important aspect of student assistance policies in Brazilian universities. The overall goal of the research is to inform the experience of social isolation and the ways in which 9th and 10th period nursing students presented distress during the new coronavirus pandemic (COVID 19). This research is considered to be bibliographic, and field research, exploratory and descriptive, having a quantitative-qualitative character. As research results, we observed the prevalence of the female gender, and the incidence of pertinent signs and symptoms among the students: insomnia (78.3%), discouragement (75.6%), excessive emotions (54.0%), irritability (51.35%), difficulty to concentrate (51.35%), among others. The authors conclude that the discussion about the research problem was successfully achieved through data collection via "Google Forms" containing eleven questions. The research brings relevant information and describes actions and suggestions for the promotion of students' mental health.

Keywords: nursing; social isolation; pandemic; mental health.

1. INTRODUÇÃO

O ser humano enquanto indivíduo social é, por sua vez, capaz de se adaptar as diversas mudanças que ocorrem no meio social ao qual está inserido, embora quando são retiradas algumas das suas liberdades o mesmo torna-se muitas vezes incapaz de seguir determinadas regras. A crise sanitária mundial ocasionada pela pandemia do vírus Sars-CoV-2 - Coronavírus, fez com que os indivíduos tivessem que se adaptar as diversas modificações e aos conjuntos de regras para evitar a

proliferação do mesmo, sendo o de maior impacto a reclusão (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Neste aspecto, diante de tais modificações impostas de maneira abrupta, surge concomitantemente a esses, agentes estressores. Sobretudo devido à restrição de suas liberdades; pois, como modo de contingência conforme relata Galvão *et al.* (2020), adotaram-se como medidas de saúde a quarentena e o distanciamento e isolamento social, uma vez que o vírus tem alta taxa de transmissibilidade especialmente por vias aéreas.

Oliveira *et al.* (2021) atestam que diante da

propagação do vírus ao redor do mundo e as medidas tomadas pelas organizações de saúde e a incerteza causada pela doença que a cada dia gera novos casos, poderia vir a causar danos à saúde mental daqueles que tiveram suas liberdades privadas. Segundo os autores, em estudo realizado com a finalidade de verificar as principais doenças subjacentes a COVID-19, constatou-se a prevalência de doenças mentais sobretudo depressão e ansiedade, fato este atrelado ao isolamento social; como também o tédio, desemprego ou algum outro fator alinhado à questão. Podendo o mesmo ser manifestado em pessoas saudáveis ou com quadro clínico anterior diagnosticado.

Deste modo, ainda seguindo as palavras de Galvão *et al.* (2020), a pandemia a qual quebrara todas as barreiras geográficas existentes no mundo, proporcionou as pessoas que tiveram que ficar isoladas socialmente um sentimento de angústias e incertezas, dado a falta de perspectiva em relação ao término e comprovações científicas quanto a medicamentos, vacinas e cura. Conforme os autores, quando olhado para o sistema de ensino das universidades, estas tiveram da mesma forma que se adaptar as mudanças esporádicas ocorridas, suspendendo suas atividades presenciais. O qual consequentemente causou no estudante preocupações e danos psíquicos devido à transição do modelo de ensino.

Nesse aspecto, quando trazemos essas modificações para o ambiente acadêmico/escolar temos diversos impactos negativos tanto para as instituições que tiveram que se adaptar em um modelo nunca antes trabalhado em tempo precoce, quanto para os discentes que mesclaram de uma forma de ensino para outra. Em estudo realizado por Gundin (2021), relatou-se que graças à essa mudança, muitos dos estudantes entrevistados relataram dano psicológico moderado ou grave, sobretudo em indivíduos do sexo feminino que atrelados ao estado de estudante e as condições físicas, contribuíram para o surgimento de casos de depressão e ansiedade.

A presente pesquisa analisa os fatores de forma geral que afetaram e que podem afetar a saúde mental dos acadêmicos de enfermagem durante a Pandemia e os sinais e sintomas como insônia, desânimo, irritabilidade, etc. que acometeram esse público. Neste sentido, a presente pesquisa tem como objetivo geral informar a experiência, os impactos e sofrimentos ocasionados pela pandemia na saúde mental dos acadêmicos de enfermagem do 9º e 10º períodos de uma universidade do norte do Estado.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa foi realizada baseada em referenciais teóricos analisados a respeito da temática saúde mental, em especial a dos acadêmicos de enfermagem dos 2 últimos períodos durante a pandemia da COVID-19 bem como analisar as principais síndromes e transtornos mentais evidenciados durante a Pandemia. Juntamente com seus sinais e sintomas e os impactos iniciais da Pandemia e da modificação do ensino presencial para o EAD. A pesquisa foi aprovada pelo CEP, sob o CAAE: 58731522.9.0000.0014.

Considera-se esta pesquisa como sendo uma

pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo exploratória e descritiva; possuindo dessa forma, caráter quanti-qualitativo.

Em relação a obtenção de dados, existem dois processos pelos quais é possível obter tais informações, que é a documentação direta e a indireta. A documentação direta diz respeito ao levantamento de dados no próprio local onde a problemática da pesquisa em questão acontece. Esses dados podem ser obtidos de duas maneiras: através da pesquisa bibliográfica e da pesquisa de campo, estando ambos presentes na pesquisa. A pesquisa bibliográfica juntamente com a pesquisa de campo possibilita os autores a terem um contato direto com o fenômeno estudado. Foi posto em prática através da pesquisa de campo o que foi estudado e descrito no decorrer da pesquisa bibliográfica (LAKATOS, 2021).

Em relação as fontes utilizadas, a pesquisa do tipo bibliográfica é feita por meio das fontes disponíveis como artigos científicos, livros, manuais, dissertações, entre outros. Somado a isso, Lakatos (2021) ressalta que é de suma importância que uma pesquisa tenha variadas fontes e métodos empregados; de tal forma que a torne uma pesquisa enriquecedora, reforçando a análise dos dados e da importância da pesquisa. O questionário eletrônico foi o meio pelo qual foi realizado a obtenção dos dados da pesquisa. A técnica de pesquisa escolhida foi o questionário. Método no qual é constituído por algumas perguntas que devem ser respondidas pelos acadêmicos sem a presença do pesquisador, como escrito por Lakatos (2021).

Como critérios de inclusão, foram incluídos nesta pesquisa e enviado o questionário para a sua realização somente aos acadêmicos que fazem parte do 9º e 10º períodos da instituição.

Como critérios de exclusão, foram dispensados aqueles que não fazem parte dos últimos períodos do curso de enfermagem, e aqueles que não concordaram em efetuar as respostas do questionário enviado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

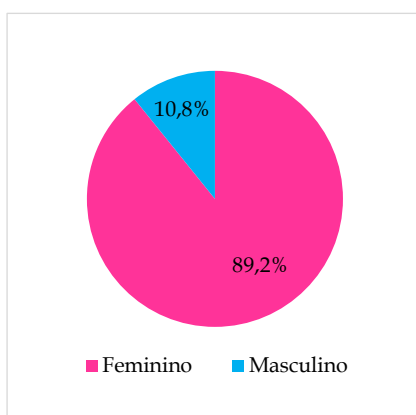
Os dados referidos abaixo foram obtidos através do questionário eletrônico e encaminhado aos acadêmicos. Onde posteriormente foi analisado mediante o método científico de análise textual conhecido como análise de conteúdo. Tal método segundo um de seus precursores, caracteriza-se como uma técnica de investigação que tem por intuito a descrição objetiva, sistemática e qualitativa do conteúdo manifesto da comunicação (MORETTI, 2021). Ou seja, faz uma comparação entre as mensagens considerando receptores distintos ou situações diferentes que envolvem os mesmos receptores, analisando as características das mensagens. Tais dados foram transcritos e em seguida foi realizada uma leitura flutuante para se ter contato com os documentos a serem analisados. Os dados foram organizados e, assim, definidas as unidades de registro e de contexto das quais surgiram as análises apresentadas a seguir em gráficos, quadros e discussões.

Através do Google Forms, foi possível coletar os resultados para a elaboração e discussão a respeito da

questão, no qual fora totalizado um quantitativo de 37 discentes, sendo que destes, 33 (89,2%) são do sexo feminino e 04(10,8%) do sexo masculino.

Conforme exposto no Gráfico 1, percebe-se, por meio da análise flutuante destes dados, que há um maior engajamento feminino na questão; haja vista que segundo estudos realizados por Silva e Rosa (2021), estudantes do sexo feminino apresentam maior vulnerabilidade a apresentar quadros e sintomas de origem psicológica. Podemos perceber que o quantitativo maior fora de pessoas do sexo feminino. Tal resposta reflete-se sobre a divisão da sociedade no qual atribuiu a mulher o papel de cuidar, pois temos como exemplo a figura de Florence Nightingale e Ana Nery precursoras da enfermagem na arte do cuidar.

Gráfico 1: Distribuição das respostas dos participantes em relação ao sexo.



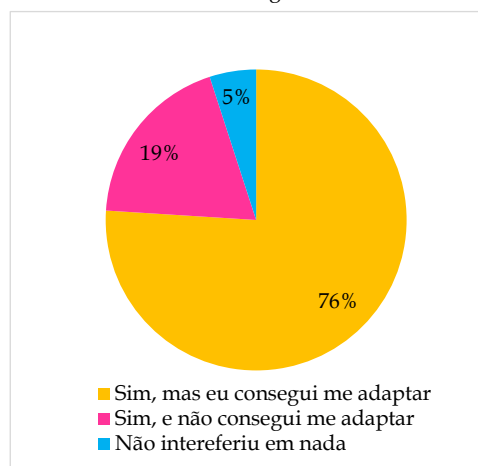
Fonte: Questionário via Google Forms elaborado pelas autoras. Maio de 2022.

Gonçalves *et al.* (2018) sustentam a informação que a depressão é cerca de duas vezes mais prevalente no sexo feminino do que no sexo masculino. Referindo-se a alguns fatores que possam explicar essa prevalência, como diferenças hormonais e fisiológicas entre os sexos, no qual a mulher passa por diversas modificações; entre elas a menarca, sexarca, período gestacional e menopausa, que causam mudanças fisiológicas e hormonais nas mulheres e que podem influenciar direta ou indiretamente questões como humor, autoestima, irritabilidade, entre outros.

Ademais, outros fatores que podem predispor o sexo feminino a uma maior vulnerabilidade psicológica estão as questões sociais, baixa escolaridade, dupla jornada de trabalho, violência física e psicológica que atinge mais esse público.

O Gráfico 2 analisou se o isolamento social interferiu ou não na vida dos acadêmicos de enfermagem do 9º e 10º períodos. A maioria dos participantes da pesquisa (75,7%) responderam que "Sim", porém conseguiram se adaptar e 18,9% responderam que "Sim", porém não conseguiram se adaptar, um dado preocupante que pode trazer riscos para esse público. Apenas 5,4% responderam que o isolamento social não interferiu em nada na vida e rotina.

Gráfico 2: Distribuição das respostas dos participantes em relação ao isolamento social ter interferido de alguma forma a rotina.



Fonte: Questionário via Google Forms elaborado pelas autoras. Maio de 2022.

Continuando, Cavalcante, Silva e Ramos (2022) afirmam que a pandemia trouxe uma crise global, mortes em massa, afetou a rotina das pessoas, o estilo de vida e as interações sociais. Muitas atividades presenciais foram suspensas inclusive nas universidades e houve uma mudança para a modalidade EAD necessitando que os acadêmicos aprendessem a se adaptar a nova rotina. Dessa forma, os acadêmicos de enfermagem foram afetados de forma geral com essas mudanças que podem ter desencadeado dificuldades na adaptação, no aprendizado, e na saúde mental.

O meio universitário exige do aluno muito comprometimento. E, segundo os autores, tem-se notado as alterações a longo prazo causados na saúde mental dos estudantes devido a auto cobrança, tensões, medos, incertezas em relação a vida acadêmica e a vida profissional. Conforme os estudantes avançam no curso, essas tensões começam a se agravar, amplificando os sentimentos de angústia, cobrança, medo, solidão, e insegurança especialmente se tratando de alunos da área da saúde como o curso de enfermagem e dos últimos períodos como 9º e 10º (CAVALCANTE; SILVA; RAMOS, 2022).

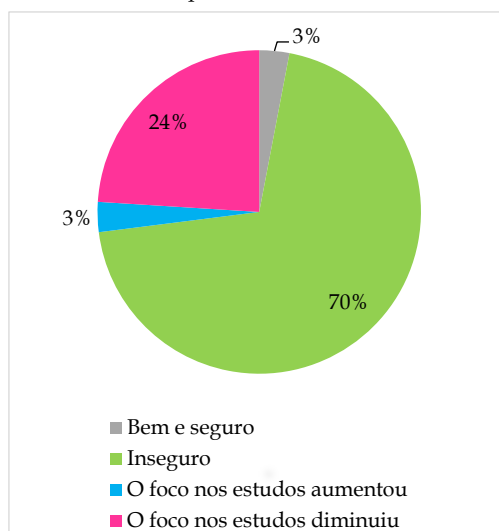
Estudos mostram que a prevalência de ansiedade e depressão em acadêmicos de enfermagem eram superiores às da população geral e que a depressão está cada vez mais presente no meio acadêmico. Estudos mostram que muitos acadêmicos possuem dificuldades em se adaptarem e cumprir com as exigências da faculdade, que foram acentuadas ainda mais pelo episódio da pandemia e que afetaram não só a vida estudantil como também a vida pessoal dos alunos. Nessa fase, torna-se essencial que os docentes encorajam seus alunos a enfrentarem essa nova fase de adaptação e compreendam a singularidade de cada discente atentando-se ao processo de ensino aprendizagem. A ansiedade afetou também a visão que esses alunos possuem da carreira profissional em relação as atribuições e as emoções para lidar com os problemas como enfermeiro, pois a enfermagem é uma

profissão que está a frente de toda a pandemia desde o começo (CAVALCANTE; SILVA; RAMOS, 2022).

Notamos que os indivíduos mesmo após mudanças abruptas em sua rotina são capazes de se adaptar ao meio ou a situação em que estão envolvidos, o que remete ao pensamento de Charles Darwin, onde os que sobrevivem não são os mais fortes mas sim aqueles que se adaptam melhor ao ambiente. Logo a sociedade como um todo teve que se adaptar a nova realidade imposta e não foi diferente no âmbito estudantil; porém, cada aluno teve o seu tempo pessoal de adequação.

O Gráfico 3 traz as respostas sobre os sentimentos sentidos em relação a transição para a modalidade EAD. A grande maioria (70,3%) respondeu que se sente inseguro com essa mudança devido ao afastamento das práticas em estágios. Ademais, 24,3% responderam que o foco nos estudos diminuiu e somente 2,7% responderam sentirem-se bem e seguros com essa transição. Cavalcante; Silva; Ramos, (2022) revelam que na questão de estágios muitos discentes ficaram com medo de prestar cuidados nesse período de pandemia. Em contrapartida, esse afastamento gerou insegurança também em relação ao aprendizado prático que foi fortemente prejudicado, gerando insegurança em relação a formação e se estariam aptos para a vida profissional. A modalidade EAD pouco atende especificidades que somente o ensino presencial em campo de estágio pode suprir. Desencadeando preocupações que afetam diretamente a saúde mental.

Gráfico 3: Distribuição das respostas dos participantes em relação a transição do ensino para a modalidade EAD.



Fonte: Questionário via Google Forms elaborado pelas autoras. Maio de 2022.

O isolamento social, a transição para a modalidade EAD, as incertezas em relação a futura profissão que foi diretamente impactada nesse período e as cobranças da universidade tornaram mais difícil o processo ensino-aprendizagem, além da dificuldade em vivenciar medidas favoráveis a saúde mental como encontrar com os amigos, sair, ter momentos de lazer em grupo, entre outros. Tais situações podem contribuir para o surgimento de estresse,

ansiedade e insegurança. A ansiedade geralmente é o primeiro sinal indicador de alteração a saúde mental e a saúde mental dos profissionais de saúde é considerada um desafio a ser enfrentado, visto que são pessoas que passam as mais diversas situações. É importante ressaltar a necessidade de preparar os acadêmicos desde a Universidade à lidar com os fatores estressores e a cuidar bem da sua saúde física e psicológica para evitar o adoecimento (CAVALCANTE; SILVA; RAMOS, 2022).

Logo, concordantes com os autores acima citados, em relação à insegurança, ao medo, as incertezas devido ao afastamento que também fora imposto as pesquisadoras, o modo como os alunos reagiram em relação ao foco nos estudos remete a importância do contato físico entre aluno e professor e entre aluno e universidade; pois gera sensação de autocontrole, segurança, aptidão para realização de procedimentos práticos que os alunos terão que desempenhar na futura profissão.

A expressiva porcentagem de sinais e sintomas como insônia (78,3%), desânimo (75,6%), emoções excessivas (54,0%), irritabilidade (51,3%) e dificuldades de concentração (51,3%) revela que além da preocupação com a sua saúde, os discentes tiveram que lidar com o estresse ocasionado pela mudança da rotina pessoal e as incertezas relacionadas a continuidade do percurso acadêmico (Quadro 1).

Quadro 1: Sinais e sintomas que os acadêmicos tiveram durante a Pandemia.

Sinais e Sintomas	Nº	%
Falta de ar repentina	5	13,5%
Insônia	29	78,3%
Taquicardia	5	13,5%
Irritabilidade	19	51,3%
Agitação	8	21,6%
Emoções excessivas	20	54,0%
Desânimo	28	75,6%
Problemas de memória	16	43,2%
Pensamentos desagradáveis e repetitivos	11	29,7%
Abuso de substâncias	3	8,1%
Dificuldade de concentração	19	51,35%

Fonte: Questionário via Google Forms elaborado pelas autoras. Maio de 2022.

É possível também a observação de sintomas pertinentes entre os estudantes de enfermagem como problemas de memória que esteve presente em 43,2% dos entrevistados, pensamentos desagradáveis e repetitivos com o percentual de 29,7%, agitação (21,6%), e em menor porcentagem a taquicardia (13,5%) e a falta de ar (13,5%). Fatores esses que relacionados a observação do quadro 1, evidenciam quais foram os sinais e sintomas mais prevalentes entre os alunos, onde seguindo o pensamento de Silva e Rosa (2021), os indivíduos de diferentes níveis e modalidades de ensino tiveram que lidar com os efeitos psicológicos oriundos da ruptura da rotina pessoal e suspensão do ensino presencial no qual os efeitos se revelaram na forma de sentimentos de medo, solidão, angústia, alterações de sono que podem evoluir para sintomas de estresse, ansiedade e depressão.

Dando continuidade, sendo os sinais e sintomas associados aos da Sars-CoV-2, tal como taquicardia e falta de ar, os quais tiveram menor incidência nas respostas, embora representem um alto grau de impacto na vida do indivíduo, demonstram como a psique do aluno foi atingida de maneira negativa, fazendo com que os mesmos desenvolvessem sintomas comuns aos da doença. Seja por medo da contaminação própria ou de terceiros a ele, coincidindo com a cartilha de atenção psicossocial durante a Covid-19 do Ministério da Saúde (2020) que trouxe informações referentes aos problemas psicológicos e sociais apresentados pelos indivíduos durante o confinamento e que poderão nem sempre ser qualificados como doenças, onde a maioria será classificada como reações normais diante de uma situação anormal. Entretanto, faz-se necessário observar se uma reação psicossocial considerada esperada está se tornando sintomática e precisará ser direcionada aos serviços de saúde.

Neste aspecto, como o objetivo central da pesquisa era analisar o quão impactante a pandemia fora na vida dos acadêmicos questionados, percebemos que a incidência destes sintomas pode ser atribuída a preocupações referentes à vida social, acadêmica, financeira e a infinidade de situações que foram alterados durante o momento, e que sabemos que podem afetar de maneira significativa a saúde tanto física quanto mental de qualquer indivíduo que passa por uma alteração abrupta de sua rotina.

O quadro 2 apresenta as respostas subjetivas dos acadêmicos em relação as ações que os mesmos fizeram para promover a saúde mental durante a Pandemia. Nota-se que, a realização de Atividade Física foi a ação mais citada entre os participantes, seguido dos itens: Ficar próximo à família (16,2%) e oração (16,2%), apenas uma parcela pequena (5,4%) relatou não ter feito nada para promover a saúde mental.

Quadro 2: O que você fez para promover sua saúde mental?

	Nº	%
Nada	2	5,4%
Desenvolver a leitura	3	8,1%
Atividade física	13	35,1%
Ficar próximo a família	6	16,2%
Descansar	3	8,1%
Oração	6	16,2%
Afastar-se das redes sociais	2	5,4%
Pensamentos positivos	4	10,8%
Focar em hábitos que fazem bem	3	8,1%
Dormir bem	1	2,7%
Mudar a alimentação	1	2,7%
Jogar	1	2,7%
Apoio psicológico	2	5,4%
Medicação	2	5,4%

Fonte: Questionário via Google Forms elaborado pelas autoras. Maio de 2022.

Adentrando na problemática do isolamento social e migração para o ensino remoto dos acadêmicos, observa-se que essas mudanças na rotina desencadeiam efeitos adversos nos sincronizadores do ritmo circadiano, que é de suma importância para o funcionamento diário do organismo. Os estímulos do ritmo circadiano são a

exposição a luz do dia, interação social, fator bastante afetado com essa mudança que diminuiu drasticamente essa interação dos acadêmicos uns com os outros que ocorria diariamente dentro da Universidade. Além disso, o uso excessivo de aparelhos eletrônicos como celulares, computadores e tablets, consumo de séries e maior permanência nas redes sociais, mudanças nos hábitos alimentares, influenciam no surgimento da insônia. Em relação aos hábitos alimentares, imposição de isolamento social, instabilidade no funcionamento dos locais de treinos e academias, principalmente no início da pandemia, influenciou para o aumento de peso em muitos indivíduos. O aumento do peso, além de desmotivar e refletir na auto estima dessas pessoas, pode desencadear problemas respiratórios, piorando a qualidade de vida de uma forma geral, deixando-os mais susceptíveis (GUIA DE SAÚDE MENTAL PÓS- PANDEMIA NO BRASIL, 2020).

Sendo assim, é essencial a busca por acompanhamento profissional nesse período e por atividades que contribuam para a saúde física e mental, pois ambas se correlacionam. A busca por ajuda profissional proporciona um diagnóstico precoce e consequentemente um tratamento mais rápido, podendo diminuir as possíveis consequências e sofrimento. Os cuidados voltados para a qualidade de sono e uso de medicamentos inadequados, devem estar dentro das intervenções de saúde mental durante e após a pandemia (GUIA DE SAÚDE MENTAL PÓS- PANDEMIA NO BRASIL, 2020).

Realizando uma análise flutuante, é possível observar a variedade de ações que os discentes procuraram fazer nesse período, como forma de evitar os fatores estressores. Assim, dentre eles, foram citados o desenvolvimento da leitura, atividades físicas, se aproximar da família, descansar, orar, afastar-se das redes sociais, ter pensamentos positivos, focar em hábitos que fazem bem, mudar a alimentação, jogar, procurar apoio psicológico, medicação.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se diante dos relatos expostos pelos alunos questionados que o convívio em sociedade configura-se como um elemento primordial para a manutenção da qualidade de vida do ser, sendo o seu cerceamento prejudicial para saúde física e/ou psíquica daqueles que tem que se abster desse direito social. Neste sentido, as respostas dos alunos às questões propostas, revelam que a pandemia não se vinculou apenas à uma questão de saúde pública mundial, mas também envolveu questões relacionadas a psique e outros fatores, como o enfrentamento da perda, morte e luto por parte de um ente querido. Além do que fora comprovado a hipótese em questão frente ao aparecimento de sintomas e de agentes estressores que afetaram a saúde, desempenho, foco e vida social do alunado.

O processo de morte e morrer, apesar de constituir-se como algo natural do desenvolvimento e vida do ser humano, foi impulsionado pela pandemia da COVID-19 de tal forma que as complicações oriundas deste se tornaram mais graves e duradouras que o próprio acometimento pelo vírus, dado que a perda de um familiar fica para todo o

sempre na psique daqueles que perderam, podendo estes aprenderem a viver com tal fatalidade ou nunca superarem, estando aptos a desenvolverem problemas psicológicos.

Sabemos que o ingresso em uma Universidade se configura como um momento de transição do ensino médio ao superior, dando ao aluno uma carga de responsabilidade e novas obrigações para com o futuro da sua formação. O que acaba por gerar nos discentes sentimentos negativos de insegura, incerteza, baixa auto-estima e complexo de inferioridade diante daqueles que se sobressaem e desgastam físico-emocional como o sentimento de abandono e invulnerabilidade na universidade

Além disso, percebeu-se também uma grande relevância em tratar da temática com os próprios alunos, uma vez que a saúde mental não é levada como sendo algo que pode impactar a vida das pessoas, quando ressaltamos que mesmo reações esperadas frente a anormalidade podem vir a se tornar algo que comprometa até mesmo a saúde física do discente, damos suporte a necessidade de atenção por parte das instituições a essa problemática.

Dessa forma, os autores concluem que o debate acerca do problema de pesquisa foi alcançado com êxito

através da coleta de dados contendo onze perguntas entre as quais questionavam sobre o quanto o isolamento social teria prejudicado as interações sociais e os sinais e sintomas que os mesmos tiveram durante a Pandemia, bem como a sua duração e se os participantes ou familiares foram ou não contaminados pelo vírus ou conhecem alguém próximo que foi contaminado e veio a óbito. Para além, entender como estão os seus hábitos diários e se o isolamento interferiu de alguma forma a rotina consequentemente estes se adaptaram ou não e como se sentiram em relação a transição do ensino para a modalidade EAD.

Sendo assim, o objetivo geral foi alcançado, visto que a presente pesquisa informa a experiência de isolamento social e as formas de apresentação de sofrimento dos acadêmicos de enfermagem do 9º e 10º período durante a pandemia do novo coronavírus (COVID 19). Nota-se que essa problemática ocorre de forma geral em outros acadêmicos de enfermagem de outras instituições, questão reafirmada através de revisão de literatura em outros artigos entre os anos de 2020 e 2022. A pesquisa traz informações relevantes a respeito do impacto das mudanças que a Pandemia causou na saúde mental.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **GUIA DE SAÚDE MENTAL PÓS- PANDEMIA NO BRASIL**. 2020. Disponível em: <<http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/12/Guia-de-saude-mental-pos-pandemia-no-Brasil.pdf>>. Acesso em: 01 de outubro de 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde- **CORONAVÍRUS- COVID-19- PROTOCOLO DE MANEJO CLÍNICO DO CORONAVÍRUS(COVID-19) NA ATENÇÃO PRIMARIA A SAÚDE- DF**- Secretaria de Atenção Primária a Saúde (SASP). 2020. Disponível em:<<https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202004/14140606-4-ms-protocolomanejo-aps-ver07abril.pdf>>. Acesso em 30 de setembro de 2021.
- CAVALCANTE; SILVA; RAMOS. **Saúde mental dos discentes de Enfermagem mediante a pandemia do COVID-19: revisão integrativa da literatura**. 2022. Disponível em:<<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/26517/23202/310203&ved=2ahUKewjIpbjWgpz4AhVckZUCHYbeAMIQFnoECAsQAQ&usq=AOvVaw3P3iM64UiZWMuE8LQNHutC>>. Acesso em: 05 de abril de 2022.
- GALVÃO et al. **Aspectos psicossociais de acadêmicos de enfermagem durante a pandemia da covid- 19**. 2020. Disponível em:< <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4001/997>>. Acesso em: 05 de abril de 2022.
- GONÇALVES et al. **Prevalência de depressão e fatores Associados em mulheres atendidas pela estratégia de saúde da família**. 2018. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/TrQdtMNct5Dk3VSvjpthXtH/?lang=pt>>. Acesso em 21 de abril de 2022.
- GUNDIM, Vivian Andrade *et al.* **Saúde Mental de Estudantes Universitários Durante a Pandemia dCovid-19**. Rev baiana enferm. [S. I.], v. 35, n. 37293, 1-14, 2021. Disponível em:<<1984-0446-rbaen-35-e37293.pdf> (bvs.br)>. Acesso em: 01 de outubro de 2021.
- LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do Trabalho Científico**. Ed. 9ª. São Paulo: Editora Atlas, 2021.
- MORETTI, Isabela. **O que é análise de conteúdo? Veja o passo a passo do método**. 2021. Disponível em:<<https://viacarreira.com/analise-de-conteudo/amp/>> Acesso em: 05 de maio de 2022.
- OLIVEIRA, Francisco Pereira *et al.* **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.6, p.62028-62037, jun,2021. Disponível em:< **O impacto da pandemia de Covid-19 na saúde mental dos discentes de medicina | Revista Brasileira de Desenvolvimento** (brazilianjournals.com)>. Acesso em: 01 de outubro de 2021.

SILVA.S.M; ROSA.A.R. **Impacto da Covid-19 na Saúde Mental dos Estudantes e O Papel das Instituições de Ensino como Fator de Promoção e Proteção.** 2021. Disponível em:<
<https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistapraxis/article/view/2446/2856>>. Acesso em: 20 de abril de. 2022.

Impacto do COVID-19 na prevalência do Infarto Agudo do Miocárdio na região norte do Brasil

Impact of COVID-19 on the prevalence of Acute Myocardial Infarction in the northern region of Brazil

Gabriella Oliveira^{1*}

gabriella.oliverslv@gmail.com

João Guilherme Santos Barros¹

joaoguilhermesb@gmail.com

Juliana Lopes Almeida¹

jullyanalopesal@gmail.com

Rejanne Lima Arruda¹

rejanne.arruda@unitpac.edu.br

Cleuza Gabriela de Almeida Silveira¹

gabialmeida3003@gmail.com

**Autor correspondente*

¹Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos – UNITPAC, Araguaína- TO, Brasil.

**Revista Científica do ITPAC, v. 16,
Edição Especial n. 1, 2023.
ISSN: 1983-6708**

Resumo

O Infarto agudo do miocárdio (IAM) é definido como uma lesão cardíaca aguda com sinais e sintomas de isquemia e elevação de troponina associadas a características como: sintomas típicos de IAM, alterações sugestivas no ECG, onda Q patológica e alterações compatíveis em exames de imagem. O objetivo do estudo é identificar e descrever a prevalência dos casos de IAM no estado do Tocantins nos anos de 2019 e 2020, comparando as internações antes e após o início da pandemia de COVID-19. Para tanto, foi realizado um estudo epidemiológico descritivo transversal com os dados expostos no "Sistema de informações hospitalares do Sistema Único de saúde (TABNET/DATASUS)" disponíveis em morbidades hospitalares do SUS (SIH/SUS) por local de residência. Durante o período da amostra foram revelados 857 casos de IAM sendo 2020 o ano com maior número de internações e pico em fevereiro, março e julho. A predominância foi observada em pacientes do sexo masculino (576 casos), estando a maioria em atendimento de urgência e mais prevalente na faixa etária entre 60-69 anos com 127 casos, sendo 101 desses casos resultados em óbito. Assim, a investigação possibilitou o reconhecimento de que na região Norte o IAM afetou, predominantemente, pacientes masculinos e de idade mais avançada.

Palavras-chave: COVID-19; IAM; morbidade.

Abstract

Acute myocardial infarction (AMI) is defined as an acute cardiac injury with signs and symptoms of ischemia and troponin elevation associated with features such as: typical AMI symptoms, suggestive ECG changes, pathological Q wave and compatible changes in imaging tests. The objective of the study is to identify and describe the prevalence of AMI cases in the state of Tocantins in 2019 and 2020, comparing hospitalizations before and after the beginning of the COVID-19 pandemic. For this purpose, a cross-sectional descriptive epidemiological study was carried out with data exposed in the "Hospital Information System of the Unified Health System (TABNET/DATASUS)" available in SUS hospital morbidities (SIH/SUS) by place of residence. During the sample period, 857 cases of AMI were revealed, with 2020 being the year with the highest number of hospitalizations and peak in February, March and July. The predominance was observed in male patients (576 cases), with the majority in emergency care and more prevalent in the age group between 60-69 years with 127 cases, 101 of these cases resulting in death. Thus, the investigation made it possible to recognize that in the North region AMI affected predominantly male and older patients.

Keywords: Covid-19; AMI; morbidity.

1. INTRODUÇÃO

O infarto agudo do miocárdio (IAM) é definido como lesão cardíaca aguda que provoca sinais e sintomas clínicos de isquemia com alteração nos valores de troponina associadas a características como: sintomas típicos de IAM, alterações sugestivas no ECG, onda Q patológica e alterações nos exames de imagem que indiquem nova perca no tecido miocárdico ou

mudança no movimento de suas paredes (THYGESEN, 2018). Essa enfermidade resulta da redução do fluxo sanguíneo no miocárdio com desequilíbrio entre a oferta e demanda de oxigênio local e tem como principais causas a formação placas ateroscleróticas, embolia pulmonar, isquemia induzida por

cocaína e vasoespasmos (MASSBERG; POLZIN, 2017; SCHEEN, 2018).

O IAM é a principal causa de morte no território brasileiro e, segundo o DATASUS, no ano de 2017 foi responsável por 7,06% do total de óbitos (92.657 pacientes) e a causa de 10,2% das internações. Seu quadro clínico usual é dor torácica em aperto com irradiação para mandíbula, região interescapular e braços; estando relacionada a esforço físico. (NICOLAU *et al.*, 2021). Os fatores de risco dessa enfermidade podem ser divididos em dois grandes grupos: fatores de risco modificáveis e não modificáveis. Os modificáveis são aqueles que o paciente e os profissionais podem tentar controlar; como dislipidemia, HAS, diabetes mellitus, tabagismo, alcoolismo, sedentarismo, estresse e obesidade. Os não modificáveis são idade, sexo, história familiar e doença arteriosclerótica (RIBEIRO *et al.*, 2021).

No ano de 2019 foram detectados os primeiros casos de COVID-19 que pouco depois se tornou uma pandemia. Essa infecção é causada pelo vírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SAR-CoV-2) que possui alta capacidade de mutação, podendo fazer muitas combinações e sendo transmitido por contato próximo de pessoa a pessoa, por gotículas e até via fecal. Em março de 2020, 213.254 casos foram confirmados em todo o mundo e a Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou a taxa de mortalidade de 3,4%. Os principais sintomas dessa infecção são febre, tosse e falta de ar (YÜCE; FILIZTEKIN; ÖZKAYA, 2021).

Algumas pesquisas observaram o aumento do risco de IAM em pacientes com COVID-19 (MODIN *et al.*, 2020; BANGALORE *et al.*, 2020) e é provável que haja associação como consequência da infecção e consequente resposta da imunidade que afeta direta e indiretamente o coração. Dentre esses mecanismos está a desordem hemodinâmica, hipóxia, cardiomiopatia de estresse, miocardite inflamatória, disfunção microvascular, hipercoagulabilidade e inflamação sistêmica, os quais podem desestruturar as placas nas coronárias (LIBBY *et al.*, 2018).

Apesar dos diversos estudos já publicados sobre o IAM, por essa afecção ser recente, poucas pesquisas foram realizadas sobre o impacto do COVID 19 no perfil epidemiológico dos pacientes com infarto miocárdico. Com isso, o presente estudo visa identificar e descrever a prevalência dos casos de IAM no estado do Tocantins entre o período de janeiro de 2021 a novembro de 2022.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo de caráter transversal realizado com os dados expostos no "Sistema de informações hospitalares do Sistema Único de saúde (TABNET/DATASUS)" disponíveis em morbidades hospitalares do SUS (SIH/SUS) por local de residência. As informações analisadas foram sobre Infarto agudo do miocárdio (IAM) no estado do Tocantins de 2019 a 2020.

As variáveis analisadas pelo estudo foram: ano de processamento, mês de processamento, caráter de atendimento, sexo, faixa etária e óbito. Os critérios de inclusão

para a amostra foram casos de IAM que ocorreram no estado do Tocantins no ano de 2019 e 2020. Os critérios de exclusão foram casos que aconteceram antes de 2019, casos que ocorreram depois de 2020 e internações que não aconteceram no Tocantins. As informações analisadas foram sobre Infarto agudo do miocárdio (IAM) no estado do Tocantins de 2019 a 2020. As informações utilizadas são dados livres e não necessitam de permissões. Dessa forma, não foi preciso a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos, segundo a Lei Nº 466/2012.

Após a coleta de dados foi feita a codificação das informações que agrupou os dados em determinadas categorias e se reuniu os que se correlacionam. Depois disso, foi realizada a tabulação que dispôs os dados em tabelas com objetivo de facilitar a sua análise estatística e refletir inter-relações entre eles. Essa tabulação foi feita com auxílio do programa da Microsoft Excel®. Ao se realizar a análise estatística, foi utilizado a frequência absoluta (n), frequência relativa (%) e medida de tendência central moda em todas as variáveis do estudo. Por fim, foram criados gráficos para a melhor representação dos dados.

3. RESULTADOS

Os dados coletados revelaram um total de 857 casos de infarto agudo do miocárdio durante o período de 2019 a 2020. Nesse contexto, foi perceptível que o ano com maiores taxas de internações no SUS por IAM no Tocantins foi 2020. Com 442 pacientes. Em relação a 2019 observou-se 415 pacientes. Nesse mesmo ano de 2019, o mês em que ocorreram mais notificações foi abril; com 49 casos (Figura 1). Em 2020 foi perceptível uma incidência variável durante o ano, com picos de incidência em fevereiro, março, julho e agosto. Como está sendo evidenciado na figura 2.

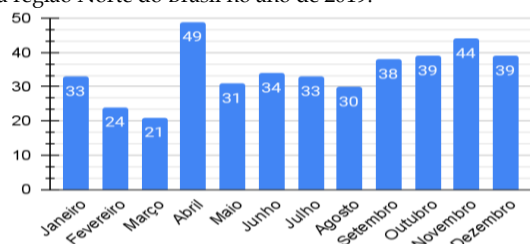
Em relação à análise dos casos segundo o sexo (Quadro 1), notou-se predominância em indivíduos do sexo masculino. 2019 notificou-se 284 casos e em 2020, 292 casos. Em contrapartida, pessoas do sexo feminino obtiveram valores menores de internações, com 131 casos em 2019 e 150 casos em 2020. Além disso, ao se examinar o caráter de atendimento, ficou evidente que o serviço de urgência foi o mais utilizado pelos pacientes. Já que no Tocantins ocorreram 387 internações em 2019 e 404 internações em 2020 nesse serviço (Quadro 2).

A observação dos atendimentos segundo a idade em 2019 (Figura 3) mostrou que os intervalos de faixa etária que tiveram maior frequência foram respectivamente entre 60-69 anos (n=113), 40-49 anos (n=109) e 70-79 anos (n=86). No ano de 2020, o estudo constatou que os 3 grupos com maior incidência de IAM estão dentro dos seguintes grupos de idade, respectivamente: 60 - 69 anos (n=127), 50 - 59 anos (n=104), 70 - 79 anos (n=88). Dessa forma, é importante salientar que a soma dos três intervalos totaliza aproximadamente 72% dos casos de IAM em 2020 (Figura 4).

Por fim, o número total de óbitos no período avaliado foi de 101, sendo que 46 ocorreram em 2019 e 55 em 2020. O sexo masculino quantificou mais mortes, 30 em 2019 e 35 em 2020 (Quadro 3). No que diz respeito a idade, a faixa etária com

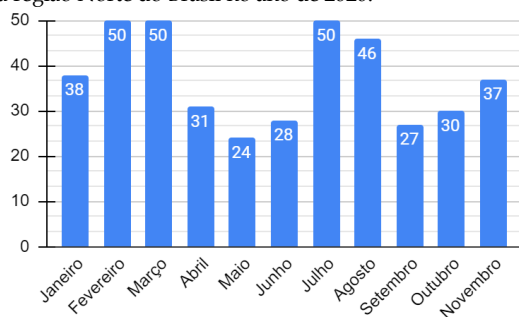
mais mortes em 2019 foi de 60-69 anos e em 2020 foi de 80 anos ou mais (Quadro 4).

Figura 1. Evolução do número de casos de infarto agudo do miocárdio na região Norte do Brasil no ano de 2019.



Fonte: Adaptado do Ministério da Saúde/ DATASUS - Morbidade hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Figura 2. Evolução do número de casos de infarto agudo do miocárdio na região Norte do Brasil no ano de 2020.



Fonte: Adaptado do Ministério da Saúde/ DATASUS- Morbidade hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Quadro 1. Número dos casos de infarto do miocárdio por ano de processamento segundo o sexo.

Sexo	2019	2020	Total
TOTAL	415	442	857
Masculino	284	292	576
Feminino	131	150	281

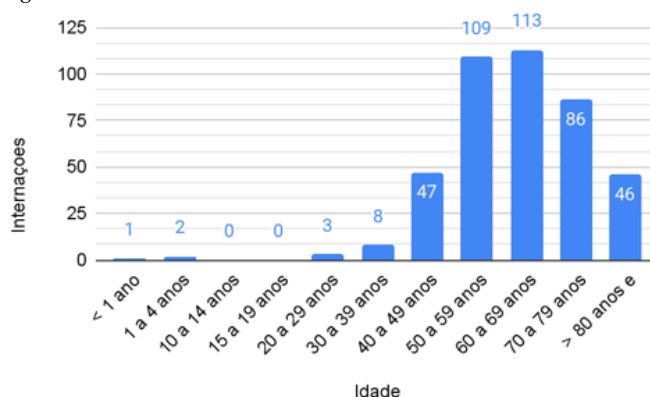
Fonte: Ministério da Saúde/ DATASUS- Morbidade hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Quadro 2. Número de casos de infarto do miocárdio por ano de processamento segundo o caráter de atendimento.

Caráter atendimento	2019	2020	Total
TOTAL	415	442	857
Eletivo	28	39	67
Urgência	387	403	790

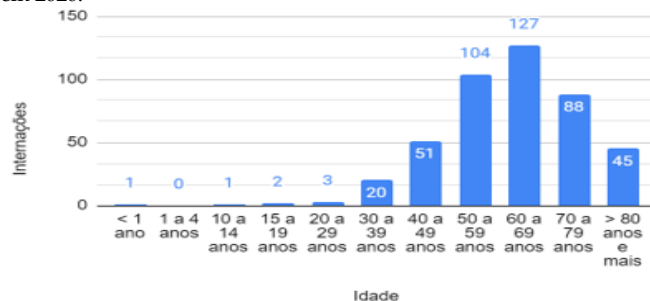
Fonte: Ministério da Saúde/ DATASUS- Morbidade hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Figura 3. Número de internações de infarto agudo do miocárdio segundo idade em 2019.



Fonte: Adaptado do Ministério da Saúde/ DATASUS- Morbidade hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Figura 4. Número dos casos de infarto do miocárdio segundo a idade em 2020.



hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Quadro 3. Óbitos por ano de processamento segundo o sexo.

Sexo	2019	2020	Total
TOTAL	46	55	101
Masculino	30	35	65
Feminino	16	20	36

Fonte: Ministério da Saúde/ DATASUS- Morbidade hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Quadro 4. Óbitos por ano de processamento segundo a faixa etária

Faixa Etária	2019	2020	Total
TOTAL	46	55	101
30 a 39 anos	-	2	2
40 a 49 anos	2	4	6
50 a 59 anos	9	4	13
60 a 69 anos	13	14	27
70 a 79 anos	11	12	33
80 anos e mais	11	19	30

Fonte: Ministério da Saúde/ DATASUS- Morbidade hospitalares do SUS (SIH/SUS).

4. DISCUSSÃO

Estudos nacionais e internacionais demonstram uma redução nas internações e na incidência de doenças cardiovasculares durante o período de pandemia (NORMANDO *et al.*, 2021). Tal acontecimento é multifatorial e pode estar associado ao medo dos pacientes de adquirirem COVID-19 e à interpretação errônea de sintomas do IAM como sintomas de COVID-19, como por exemplo a dispneia. E, assim, entrarem em quarentena sem buscar auxílio do médico. Além disso, nota-se que as medidas de higiene advindas com a pandemia diminuíram várias das infecções respiratórias, as quais demonstram serem fatores de risco para o infarto miocárdico (A MOHAMMAD *et al.*, 2020; KWONG *et al.*, 2018). Este estudo não obteve estes resultados ao mostrar aumento na prevalência de IAM de 2020 quando comparado com 2019.

Todavia, segundo Brant *et al.* (2020), no Brasil houve aumento de mortes por doenças cardiovasculares, principalmente aquelas não especificadas. O que é reflexo das mortes domiciliares. Segundo esse estudo, isso pode ser resultado do acesso deficiente aos serviços de saúde na pandemia que favorece erros diagnósticos sobre as causas cardiovasculares específicas da morte. No entanto, na região Norte ocorre paralelamente o aumento das mortes por causas cardiovasculares específicas e não específicas. Podendo ser resultado das condições precárias de saúde nessa área.

No que se refere ao sexo, verificou-se maior prevalência no sexo masculino; assim como no estudo do estado de Alagoas de Silva *et al.* (2020) e no estado do Rio Grande do Sul de Mertins *et al.* (2016). Isso pode estar relacionado com a tendência cultural dos homens se preocuparem menos com a saúde (LIMA *et al.*, 2018) e frequentarem com menos frequência a atenção primária. Além disso, no sexo feminino, a doença isquêmica do coração se desenvolve em média de 7 a 10 anos mais tarde quando comparada com a incidência no sexo masculino. Essa proteção se deve pelo efeito positivo do hormônio estrogênio. Nesse sentido, em consequência da base genética, há dois genes que são mais comuns em homens (conexina 37 e p22 phox) e dois em mulheres (inibidor do ativador 1 do plasminogênio e inibidor da estromelisina-1) (NORMANDO *et al.*, 2020; CRESCIOLI, 2021).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (2019) ressalta que o avanço da idade pode levar à convivência com doenças crônicas e incapacitantes que podem comprometer a autonomia da pessoa idosa, levando a hospitalização. As alterações do processo de envelhecimento senil podem vir atreladas às patologias, tornando o idoso mais vulnerável às enfermidades do sistema cardiovascular com destaque para o Infarto.

Seguindo, percebe-se que a presença da hipertensão arterial e diabetes mellitus como doença de base é fator mediador do IAM. A hipertensão arterial e o diabetes mellitus nos idosos brasileiros representam um importante problema de Saúde Pública no Brasil. Mas a prática de atividade física e a adoção de dietas cardioprotetoras podem diminuir o risco de casos cardiovasculares de maior gravidade ou mesmo fatais na população idosa (FRANCISCO *et al.*, 2018).

De modo geral, o Brasil apresenta tendência à diminuição das mortes por IAM, no entanto, isso não é aplicável à região Norte e Nordeste que apresentam tendência de aumento nos próximos anos. Essa gradação pode ser justificada pela dificuldade de acesso aos serviços de alta e média complexidade nessas regiões (FERREIRA *et al.*, 2020). Os resultados do presente estudo seguiram essa tendência, já que de 2019 a 2020 houve aumento no número de mortes. Porém ainda não se pode fornecer uma análise precisa do que causou essas mudanças na trajetória do cuidado cardíaco hospitalar.

5. CONCLUSÃO

Foi possível averiguar que na região norte o IAM continuou a afetar pessoas com idade mais avançada, além de afetar mais pessoas do sexo masculino. Além do mais, no período avaliado, observou-se que no ano de 2020 teve um número maior de casos quando comparado à 2019. Notou-se também um aumento nos casos de morte por IAM no ano de 2020 e isso pode ser devido ao aumento de morte por doenças cardiovasculares não especificadas que ocorreram em domicílio. Com isso, sugere-se que se realizem mais estudos na região Norte do Brasil a respeito desse tema, já que se nota a carência de dados sobre o impacto da COVID-19 sobre a prevalência do IAM nesta região.

REFERÊNCIAS

A MOHAMMAD, Moman *et al.* Incidence and outcome of myocardial infarction treated with percutaneous coronary intervention during COVID-19 pandemic. *Heart*, [S.L.], v. 106, n. 23, p. 1812-1818, 6 out. 2020. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/heartjnl-2020-317685>.

BANGALORE, Sripal *et al.* ST-Segment Elevation in Patients with Covid-19 - A Case Series. *N Engl J Med.* 2020 Jun; 382(25):2478-2480. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2009020>.

BRANT, Luisa Campos Caldeira *et al.* Excess of cardiovascular deaths during the COVID-19 pandemic in Brazilian capital cities. *Heart*, [S.L.], v. 106, n. 24, p. 1898-1905, 15 out. 2020. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/heartjnl-2020-317663>.

- CRESCIOLI, Clara. The Role of Estrogens and Vitamin D in Cardiomyocyte Protection: a female perspective. *Biomolecules*, [S.L.], v. 11, n. 12, p. 1815, 2 dez. 2021. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/biom11121815>.
- FERREIRA, Leticia de Castro Martins *et al.* Mortalidade por Infarto Agudo do Miocárdio no Brasil de 1996 a 2016: 21 anos de contrastes nas regiões brasileiras. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, [S.L.], v. 115, n. 5, p. 849-859, nov. 2020. Sociedade Brasileira de Cardiologia. <http://dx.doi.org/10.36660/abc.20190438>.
- KWONG, Jeffrey C. *et al.* Acute Myocardial Infarction after Laboratory-Confirmed Influenza Infection. *New England Journal Of Medicine*, [S.L.], v. 378, n. 4, p. 345-353, 25 jan. 2018. Massachusetts Medical Society. <http://dx.doi.org/10.1056/nejmoa1702090>.
- LIBBY, Peter *et al.* Inflammation, Immunity, and Infection in Atherothrombosis: JACC Review Topic of the Week. *J Am Coll Cardiol*. 2018 Oct; 72(17):2071-2081. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.08.1043>.
- LIMA, Aristotelys Euden Ferraz *et al.* PERFIL NA MORTALIDADE DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO POR IDADE E SEXO NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO NO ESTADO DA BAHIA. *Revista Rios Saúde*, Rio de Janeiro, v. 3, ed. 1, p. 26-37, 2018. Disponível em: <http://www.fasete.edu.br/revistariossaude>. Acesso em: 1 jun. 2020.
- MASSBERG, Steffen; POLZIN, Amin. Update ESC-Guideline 2017: Dual Antiplatelet Therapy. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*. 2018 jul; 143(15):1090-1093. <https://doi.org/10.1055/a-0549-8230>.
- MERTINS, Simone Mathioni *et al.* Prevalência de fatores de risco em pacientes com infarto agudo do miocárdio. *Avances En Enfermería*, [S.L.], v. 34, n. 1, p. 30-38, 26 jul. 2016. Universidad Nacional de Colombia. <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm.v34n1.37125>.
- MODIN, Daniel *et al.* Acute COVID-19 and the Incidence of Ischemic. Stroke and Acute Myocardial Infarction. *Circulation*. 2020 Nov; 142(21):2080-2082. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.050809>.
- NICOLAU, José Carlos, *et al.* Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST – 2021. *Arq Bras Cardiol*. 2021 jul; 117 (1): 181-264. <https://doi.org/10.36660/abc.20210180>.
- NORMANDO, Paulo Garcia *et al.* Redução na Hospitalização e Aumento na Mortalidade por Doenças Cardiovasculares durante a Pandemia da COVID-19 no Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, [S.L.], v. 116, n. 3, p. 371-380, 4 fev. 2021. Sociedade Brasileira de Cardiologia. <http://dx.doi.org/10.36660/abc.20200821>.
- RIBEIRO, Hortênsia Paula Bernardino *et al.* INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: perfil clínico e fatores associados ao óbito em pacientes atendidos em uma unidade de pronto atendimento / myocardial infarction. *Brazilian Journal Of Development*, [S.L.], v. 7, n. 3, p. 32319-32330, 2021. *Brazilian Journal of Development*. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv7n3-786>.
- SCHEEN, AJ. From atherosclerosis to atherothrombosis : from a silent chronic pathology to an acute critical event. *Revue Médicale de Liège*, [S.L.], v. 73, n. 5-6, p. 224 - 228, maio 2018.
- SILVA, Katheryne Suellen Cavalcante *et al.* Emergência cardiológica: principais fatores de risco para infarto agudo do miocárdio / cardiologic emergency. *Brazilian Journal Of Health Review*, [S.L.], v. 3, n. 4, p. 11252-11263, 2020. *Brazilian Journal of Health Review*. <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv3n4-372>.
- THYGESEN, Kristian; *et al.* Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018). *Journals of the American College of Cardiology*. 2018 out; 72(18):2231-2264. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.08.1038>.
- YÜCE, Meral; FILIZTEKIN, Elif; ÖZKAYA, Korin Gasia. COVID-19 diagnosis -A review of current methods. *Bioelectron*. 2021 Jan; 172:112752. <https://doi.org/10.1016/j.bios.2020.112752>.