



Perfil epidemiológico de óbitos por afecções no aparelho respiratório no estado do Tocantins para os anos de 2017 a 2019.

Leonardo Augusto Torriceli ⁽¹⁾
Matheus Oliveira de Silveira ⁽²⁾
Vitória Oliveira Bilharinho ⁽³⁾
Me. Arthur Alves Borges de Carvalho ⁽⁴⁾

Data de submissão: 23/05/2022. Data de aprovação: 01/06/2022.

Resumo – Introdução: Entre as dez maiores causas de mortes no mundo, três são por afecções do aparelho respiratório como, a DPOC, as infecções das vias aéreas inferiores e a tuberculose. No Estado do Tocantins, há grandes índices de óbitos por problemas respiratórios, com isso, faz-se necessário uma maior ênfase no estudo para a compreensão do perfil dos óbitos no aparelho respiratório. **Objetivos:** Identificar e analisar as principais causas de óbitos por doenças respiratórias no Estado do Tocantins. **Metodologia:** Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo quali-quantitativa, no Sistema de Informação de Mortalidade do DATASUS correlacionando causas de óbitos por doença respiratórias com variáveis epidemiológicas para os anos de 2017, 2018 e 2019. **Resultados e Discussão:** Teve com resultado estabelecer o perfil epidemiológico de óbitos por problemas no aparelho respiratório no Estado do Tocantins para os anos de 2017/2019. De acordo com o exposto, a idade, gênero e escolaridade se mostraram relevantes para o estudo, sendo as principais causas o VSR, DPOC, ASMA. **Conclusão:** Partindo desse conhecimento é de suma importância a educação em saúde com a ciência dos fatores de risco para estas doenças como a interferência do clima em sua incidência, hábitos de vida como tabagismo, visando a atuação dos profissionais de saúde de maneira a melhorar o desfecho dessas doenças.

Palavras-chave: Aparelho respiratório. Óbitos. Perfil epidemiológico.

Death due to respiratory system disease of Tocantins in the years 2017, 2018 and 2019.

ABSTRACT- Introduction: Among the then leading causes of death in the world, three are due to diseases of the respiratory system, such as COPD, lower airway infections and tuberculosis. In the State of Tocantins, there are high rates of deaths from respiratory problems, therefore, a greater emphasis on the study is necessary to understand the profile of deaths in the respiratory systems. **Objectives:** Identify and analyze the mains causes of deaths from respiratory diseases in the State of Tocantins. **Methodology:** This is a retrospective, descriptive, quali-quantitative study in the DATASUS Mortality Information System, correlating causes of deaths from respiratory diseases with epidemiological variables for the years 2017, 2018 and 2019. **Results and Discussion:** The result was establishing the epidemiological profile of

¹ Graduando do curso de Medicina do ITPAC – Porto Nacional. Bolsista de Iniciação Científica. leonardotorriceli13@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8268074881739494>.

² Graduanda do curso de Medicina do ITPAC – Porto Nacional. Bolsista de Iniciação Científica. vitoriabilharinho1@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3572949064852374>.

³ Graduando do curso de Medicina do ITPAC – Porto Nacional. Bolsista de Iniciação Científica. Internauta842@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0764363101528844>.

⁴ Professor Doutor e Mestre Patologia do curso de Medicina do ITPAC – Porto Nacional. arthursvo@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6144945530576647>.



deaths from respiratory problems in the State of Tocantins for the years 2017/2019. According to the above, age, gender and educations were relevant for the study, the main causes being RSV, COPD, and ASTHMA. **Conclusion:** Based on this knowledge, health education is of paramount importance with the science of risk factors for these diseases such as the interference of the climate in their incidence, lifestyle habits such as smoking, aiming at the performance of health professionals in order to improve the outcome of these diseases.

Keywords: Respiratory System. Death. Epidemiological Profile.

Introdução

De acordo com Silva Junior, Tarantino e Rabahi (2013) a anatomia do sistema respiratório é separada em superior e inferior. Os componentes das Vias Aéreas Superiores (VAS) são as fossas nasais, nasofaringe, orofaringe, laringofaringe e laringe fazendo o ar chegar às Vias Aéreas Inferiores (VAI). As VAI's se estendem às porções distais do parênquima pulmonar, sendo composta por traqueia, brônquios, bronquíolos, bronquíolos terminais e alvéolos (PORTO, 2013).

Os componentes do sistema respiratórios são classificados em duas zonas; zona de transporte que inclui as vias aéreas superiores (cavidade nasal, faringe e laringe), traqueia, brônquios, bronquíolos e bronquíolos terminais. Trata-se de áreas que não realizam trocas gasosas, sendo responsáveis pela condução do ar, além de filtrá-lo, umedecê-lo e aquecê-lo (SILVERTHORN, 2017).

Já a zona respiratória abrange os bronquíolos respiratórios, os ductos alveolares e os sacos alveolares. São os locais onde ocorrem as trocas entre o ar atmosférico e o sangue que passa nos capilares alveolares. Os bronquíolos respiratórios caracterizam-se como uma zona de transição, na qual ocorre condução de ar e trocas gasosas em baixos níveis (SILVERTHORN, 2017).

A cavidade nasal é marcada pelo epitélio estratificado pavimentoso, sendo queratinizado na porção anterior, contínua à epiderme da face. Posterior à cavidade nasal, há a nasofaringe, cujo epitélio é pseudoestratificado colunar ciliado com células caliciformes, já na superfície lingual e na metade superior da superfície laríngea da epiglote o epitélio é estratificado pavimentoso (SILVERTHORN, 2017).

A traqueia e os brônquios, possuem o mesmo epitélio da nasofaringe (epitélio pseudoestratificado colunar ciliado com células caliciformes). O tecido conjuntivo subjacente é ricamente vascularizado, o que umidifica e aquece o ar. Tem glândulas mucosas e seromucosas, e a secreção das células caliciformes e das glândulas formam um tubo mucoso, que é deslocado em direção à faringe pelo batimento ciliar, retirando as partículas inspiradas (SILVERTHORN, 2017).

Os bronquíolos têm menos do que 1mm de diâmetro. O epitélio é simples colunar ou cúbico ciliado e com células caliciformes ocasionais. Cada bronquíolo respiratório ramifica-se em dois a dez ductos alveolares. Eles são condutos constituídos por alvéolos, portanto, de epitélio simples pavimentoso, circundados por fibras reticulares e elásticas e por células musculares lisas (SILVERTHORN, 2017).

A partir dessa averiguação, propõe-se como o objetivo dessa pesquisa o estudo do perfil epidemiológico dos óbitos por doenças no aparelho respiratório para os anos de 2017 a 2019 no Tocantins. Dado que se baseia pelo grande índice de pacientes no Estado do Tocantins que vieram a óbito com perfil de doenças respiratórias.

Esta pesquisa foi realizada com o intuito de trazer o perfil dos óbitos causados por problemas respiratórios no Estado do Tocantins aos profissionais e acadêmicos na área da saúde do Estado. Além disso, busca minimizar os impactos das afecções



no aparelho respiratório a partir do conhecimento do perfil dos pacientes mais acometidos.

Além disso, é muito importante para os acadêmicos e profissionais na área da saúde conhecerem esses perfis para que possam atuar de maneira mais eficiente durante a vida profissional e assim diminuir os índices dos problemas respiratórios no Estado do Tocantins. O desconhecimento dos perfis de óbitos impede o avanço das formas mais graves e podem, a longo prazo, diminuir sequelas, os gastos com medicações e tratamentos intensivos.

Materiais e Métodos

O presente estudo é caracterizado como sendo retrospectivo, descritivo, transversal e quantitativo, onde foi realizado o levantamento de dados correspondentes aos óbitos por afecções do sistema respiratório que foram notificados no Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), entre os anos de 2017 a 2019, colhidos através do site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

A população incluída na amostra são os indivíduos que foram a óbito no Estado do Tocantins no período de 2017, 2018 e 2019. Na amostra estão os indivíduos dentro da classificação de acordo com a faixa etária, gênero e nível de escolaridade.

Os critérios utilizados para inclusão no projeto de pesquisa são; grau de ocorrência entre os gêneros feminino e masculino, como também o predomínio nas faixas etárias, e nível de escolaridade dos indivíduos que vieram a óbito no Estado do Tocantins entre os anos de 2017 a 2019 devido a afecções no sistema respiratório e que foram registrados no SIM, levando em consideração o local de ocorrência.

Foram excluídos dados, registrados no SIM, sobre óbitos não ocorridos no Estado do Tocantins, sobre os residentes no Estado do Tocantins, sobre os ocorridos no Estado fora do período de 2017, 2018 e 2019. Além disso, foram excluídos os dados registrados sobre óbitos por doenças de outros sistemas classificados nos capítulos da CID-10, salvo o sistema respiratório.

As variáveis observadas no estudo são: ano de ocorrência, quantidade dos óbitos, a classificação de acordo com a afecção no aparelho respiratório que levaram esses indivíduos a óbito, observando-se a faixa etária, gênero e nível de escolaridade.

Foram selecionados 1.943 indivíduos com registro no SIM por ocorrência de doenças no aparelho respiratório entre os anos de 2017 a 2019 para o Estado do Tocantins a partir da coleta de dados no DATASUS.

No site do DATASUS o acesso aos dados do SIM são obtidos por meio das abas "Tabnet" e "estatísticas vitais", onde foi realizado a análise da amostra de acordo com a faixa etária, gênero e nível de escolaridade dos indivíduos que foram a óbito por afecções no sistema respiratório.

Quanto à análise dos dados, após serem coletados do SIM, foram transferidos para planilhas do Microsoft Excel, onde foi realizado a elaboração de tabelas de contingência. Para verificar a associação entre as variáveis foi utilizado a Razão de Chances.

Resultados

Durante o intervalo de três anos foram notificados 1.943 óbitos por afecções no aparelho respiratório na população do Estado do Tocantins. Percebe-se que houve

um crescimento no número de óbitos nesse período, com início de 566 casos (29,13%), no ano de 2017, em seguida nota-se que houve 653 casos (33,60%), no ano de 2018 e 724 casos (37,26%), no ano de 2019 (Figura 1).

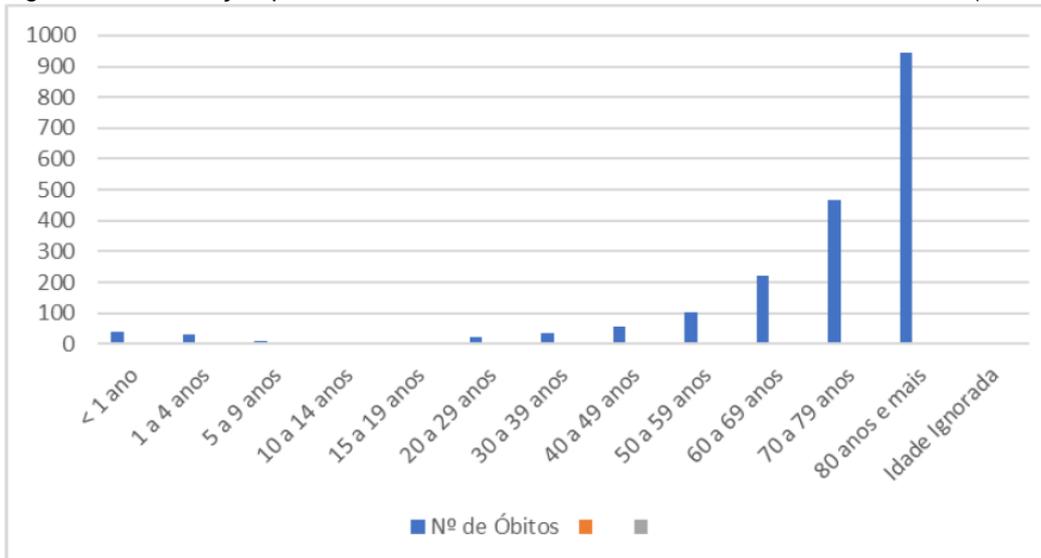
Figura 1 - Número de óbitos no Estado do Tocantins, Brasil, 2017-2019 (n=1943).



Fonte: DATASUS, 2022.

Dentre os óbitos analisados, (Figura 2) no Estado do Tocantins, houve predomínio de casos em pessoas entre 50 a 59 anos (n=102), 60 e 69 anos (n=222), 70 a 79 anos (n=465) e com mais de 80 anos (n=946). Houve um número importante em crianças menor de 1 ano de idade (n=39) e entre 1 a 4 anos (n=33).

Figura 2 - Distribuição por faixa etária no Estado do Tocantins, Brasil, 2017-2019 (n=1943).

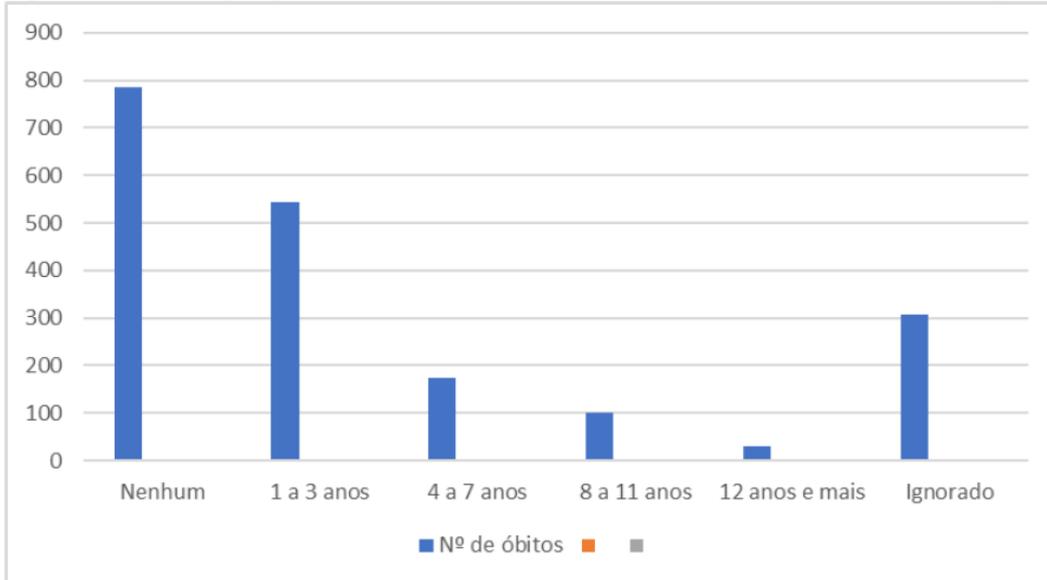


Fonte: DATASUS (2022).

O nível de escolaridade mostra-se importante para a diminuição dos índices de óbitos. De acordo com a figura 3, a escolaridade é diretamente proporcional à redução da mortalidade por afecções no aparelho respiratório. Nota-se no gráfico que pessoas com nenhuma escolaridade (n=786) apresentam-se com os maiores números de óbitos, pessoas com nível escolar de 1 a 3 anos (n=543), com índices menores

quando comparado a pessoas com nenhum nível de alfabetização e pessoas com nível escolar de 4 a 7 anos (n=174), com números ainda menores. Há o grupo de pessoas que vieram a óbito, mas que não foram coletados os dados sobre o seu nível de escolaridade (n=308), em que os números se mostram importantes.

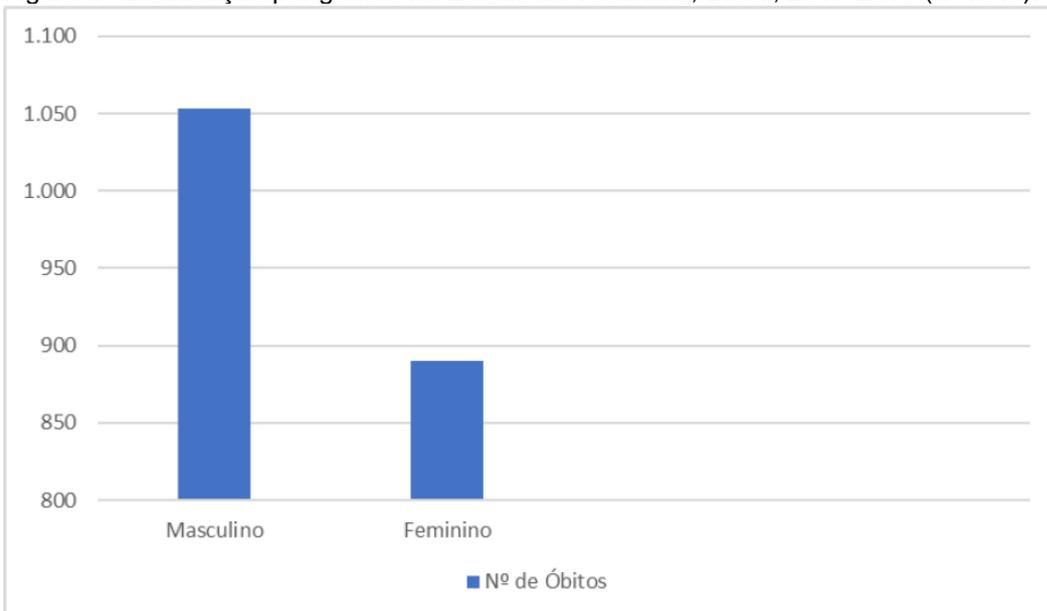
Figura 3 - Distribuição por escolaridade no Estado do Tocantins, Brasil, 2017-2019 (n=1943).



Fonte: DATASUS (2022).

Na pesquisa pelo número de óbitos classificados pelo gênero, nota-se uma predominância no sexo masculino com 1.053 casos (54%) quando comparado ao sexo feminino com 890 casos (46%) no período de 2017 a 2019 (Figura 4).

Figura 4 - Distribuição por gênero no Estado do Tocantins, Brasil, 2017-2019 (n=1943).



Fonte: DATASUS (2022).

Uma análise comparativa ao longo dos anos pesquisados para o Estado do Tocantins (Tabela 1), observa-se que o nível de escolaridade quando associado ao número de doenças no aparelho respiratório é inversamente proporcional ao número

de óbitos por essa causa, ou seja, quanto maior o nível de instrução menor serão os casos. Também, a faixa etária é um importante indicador de gravidade. Pacientes com mais de 50 anos denotam maiores números e conforme a idade avança essas taxas tendem aumentarem e a serem diretamente proporcionais, sendo que em pessoas com mais de 80 anos de idade (48,8%) tem os maiores índices de óbitos. Além da idade, o gênero masculino expõe números relevantes (54,2%) quando comparado com o sexo feminino (45,8%).

Tabela 1 – Distribuição de óbitos por características sociodemográficas do Tocantins entre 2017-2019 (n=1943).

Variáveis	Nº	%
Escolaridade		
Nenhum	786	40,45
1 a 3 anos	543	27,94
4 a 7 anos	174	8,95
8 a 11 anos	101	5,19
12 anos e mais	31	1,59
Ignorado	308	15,85
Faixa etária		
Menor 1 ano	41	2,11
1 a 4 anos	37	1,90
5 a 9 anos	9	0,50
10 a 14 anos	7	0,36
15 a 19 anos	4	0,20
20 a 29 anos	21	1,10
30 a 39 anos	33	1,70
40 a 49 anos	57	2,93
50 a 59 anos	103	5,30
60 a 69 anos	218	11,20
70 a 79 anos	464	23,90
80 anos e mais	948	48,80
Idade Ignorada	1	0
Sexo		
Masculino	1.053	54,20
Feminino	890	45,80
Total	1.943	100

Fonte: Adaptado do DATASUS (2022).

Discussão

De acordo com os dados expostos, observa-se que as doenças do aparelho respiratório são responsáveis por inúmeros óbitos no estado do Tocantins, sendo que as estatísticas evidenciam um aumento crescente nos números a cada ano. Entre os anos de 2017 e 2019, os números se mostram alarmantes para alguns grupos de indivíduos estudados. Tal dado pode estar associado ao nível de desenvolvimento socioeconômico do Estado em que as pessoas estão inseridas.

O presente estudo analisou os óbitos levando em consideração as variáveis idade, gênero e escolaridade. Os dados coletados revelaram que as doenças do aparelho respiratório têm um maior potencial de mortalidade em indivíduos idosos, ou seja; são diretamente proporcionais à idade. Pacientes idosos são mais suscetíveis às mudanças climáticas e esse é um fator que agrava o estado da saúde respiratória



nesse grupo. Desse modo, climas como o verão diminuem as taxas de infecções e inflamações no sistema respiratório dos idosos, e em contrapartida, temperaturas mais baixas aumentam esses índices (BUNKER *et al.*, 2016).

Quanto ao gênero, observa-se que há uma proeminência dos óbitos por essas afecções no grupo do gênero masculino, em comparação ao feminino. Isso está relacionado à maior taxa de tabagismo entre homens quando comparado às mulheres (SILVA *et al.*, 2009).

É sabido que quanto maior a escolaridade maior também é o nível de instrução dos indivíduos, sendo que há uma relação inversamente proporcional entre a escolaridade e número de mortes. Pacientes com menor escolaridade, menos instruídos, nas estatísticas, aparecem concentrando um maior número de óbitos quando comparado aqueles de maior instrução. De acordo com pesquisas, a escolaridade pode reduzir até 77% as taxas de mortalidade entre os 25 e 59 anos de idades. Além disso, nos países onde a escolaridade é baixa, ter o ensino médio é um fator que aumenta a sobrevivência dos indivíduos (RIBEIRO; TURRA; PINTO, 2021).

Os problemas no aparelho respiratório são umas das grandes causas consideráveis de morbidade ao redor do mundo, além de serem responsáveis por acarretar em média um óbito a cada cinco pessoas. Ainda, as populações mais pobres do mundo são as que mais sofrem com essas afecções indesejáveis, mostrando que há uma desigualdade social com relação a acessibilidade aos direitos à saúde, em relação aos problemas respiratórios (SHEIK *et al.*, 2019).

Um dos maiores problemas no aparelho respiratório é causado pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em crianças menores que 5 anos de idade. A infecção por esse vírus é contribuinte para a morbidade e mortalidade por problemas nas vias respiratórias em todo o mundo (CARVALHO; MILAGRES, 2018).

Segundo Gardinassi *et al.* (2011), é estimado que o VSR cause em média 33 milhões de novos casos de infecção aguda no trato respiratório inferior em crianças menores do que 5 anos de idade como também é responsável por 4 milhões de óbitos em crianças em todo o mundo.

As infecções que afetam o aparelho respiratório são geralmente causadas pelos agentes virais. Entre as doenças mais comuns está a bronquiolite e a pneumonia em crianças. De acordo com estudos, o VSR é o principal patógeno causador da Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC) e da bronquiolite (GARDINASSI *et al.*, 2011; SBP, 2018).

Outro tipo de afecção que acomete as crianças em geral é a Paralisia Cerebral (PC) ou Encefalopatia Crônica Não Progressiva (ECNP), cursando com disfunção motora central, afetando o tônus, a postura e os movimentos. Esse tipo de paralisia tem grande importância clínica e deve ser abordada com bastante atenção ao examinar o paciente, pois ela é a causa de alguns dos problemas respiratórios que o levam o paciente a óbito. A PC ocorre devido a problemas na formação do encéfalo do fetal ou infantil por hemorragia intra parenquimatosa e/ou infarto encefálico, desencadeando problemas motores e de postura que apresentam relação direta com alterações no aparelho respiratório (PEREIRA, 2018; KUMAR; ABBAS; ASTER, 2016).

Segundo Claudino e Silva (2012), as alterações no aparelho respiratório em pacientes com PC se apresentam como, distúrbios motores bucofonatórios, levando a afecções na fala, mastigação, deglutição, controle da saliva e alterações respiratórias. Além disso, outras patologias podem estar associadas à lesão cerebral de forma que o indivíduo apresente Refluxo Gastroesofágico (RGE), Incoordenação



Orofaringea (IOF) e acúmulo de secreção no trato respiratório (MELLO; MARQUES; SARAIVA, 2007).

O Ministério da Saúde (2020), afirma que a pneumonia, causada por vírus, bactérias ou fungos, são as maiores causas de óbitos por doença infecciosa e que no ano de 2019 foi capaz de levar à óbito em média 672.000 crianças. Além disso, as formas mais comuns de transmissão podem ser pelo ar, saliva, transfusão de sangue ou em climas com temperaturas baixa, como por exemplo no inverno. As mudanças de temperatura diminuem a capacidade da pilificação nasal em filtrar o ar aspirado levando ao aumento da exposição a micro-organismos no trato respiratório durante a aspiração do ar.

De acordo com o Ministério da Saúde (2016), as causas mais comuns, nos adultos, ocorrem devido a Doenças Respiratórias Crônicas (DRC), tendo como exemplos a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), a hipertensão pulmonar, algumas doenças relacionadas ao trabalho e asma, sendo esta última a mais comum. Além disso, alguns fatores podem aumentar os riscos do desenvolvimento das DRC, como o tabagismo, poluição ambiental, os alergênicos, fatores genéticos e sociais e aumenta na medida que o indivíduo envelhece. A DPOC apresenta três subtipos (bronquite crônica, enfisema e asma) e os distúrbios que são causados por essas afecções levando à limitação do fluxo de ar. Nas vias aéreas, no parênquima pulmonar e na vasculatura pulmonar há alterações patológicas da DPOC.

Patologicamente, as alterações nas vias aéreas são inflamação crônica, elevação da quantidade de células caliciformes bem como hiperplasia de glândula mucosa, fibrose e colapso das vias aéreas devido a destruição da parede alveolar no enfisema (HAN; DRANSFIELD; MARTINEZ, 2020).

O acometimento no parênquima pulmonar no enfisema pode ocorrer três tipos, o acinar proximal em que ocorre dilatação ou destruição anormal do bronquíolo devido ao tabagismo, enfisema panacinar no qual ocorre aumento ou destruição de todas as partes do ácino que comumente está associado à deficiência de alfa-1 antitripsina e por fim enfisema acinar distal onde observa-se aumento ou destruição de todas as partes do ácino podendo apresentar somente ele ou associado com o acinar proximal (HAN; DRANSFIELD; MARTINEZ, 2020).

Além das afecções no aparelho respiratório já citadas anteriormente há ainda a neoplasia de pulmão (câncer ou CA de pulmão). O CA de pulmão está mais comum em todo o mundo.

O fator que está diretamente ligado ao CA de pulmão é o tabagismo. Pessoas fumantes tem ocorrência 30 vezes maior do que pessoas não fumantes. Ainda assim, variáveis como, quantidade de cigarros fumados por dia, duração e início do tabagismo também apresentam dados significativos para o aparecimento do CA e a cessação garante a diminuição do risco de aparecimento dessa patologia (MANNINO, 2021). Entretanto, Samet (2020) conclui que o tabagismo passivo depende de algumas variáveis como a exposição ao tabaco industrial, sendo maior do que o tabagismo ativo a depender do seu tempo de exposição (SAMET, 2020).

O Câncer de Pulmão (CAP) é o terceiro tipo de câncer mais comum em mulheres de todo o mundo, ficando atrás apenas do Câncer de Mama (CAM) e colorretal. No ano de 2016 foi responsável por 638.000 casos e 530.000 mortes em indivíduos do sexo feminino. Estima-se que mais de 50 por cento das mulheres nos Estados Unidos vão a óbito anualmente por câncer de pulmão, comparado ao câncer de mama. A taxa de mortalidade por CAP é maior entre indivíduos do sexo masculino comparado aos do sexo feminino, porem a dimensão dessa diferença continua a diminuir uma vez que



a taxa de mortalidade pela doença está aumentando em mulheres e diminuindo em homens (BALDINI, 2020).

O tabagismo é o principal fator de risco para o desenvolvimento de CAP em ambos os gêneros sendo que 80 por cento dos casos nas mulheres são atribuídos ao seu uso. “Os Riscos Relativos relatados (RR) para o desenvolvimento de câncer de pulmão em mulheres fumantes, em comparação com mulheres não fumantes, variam muito. Os RRs dos relatórios variam de 7,8 a 37,5”. Além disso; “O risco em mulheres que são ex-fumantes permanece significativamente elevado em comparação com as que nunca fumaram” (BALDINI, 2020).

Os indícios são contraditórios, entretanto sugerem que o risco relativo de desenvolvimento de câncer de pulmão seja maior em mulheres que fumam em relação aos homens que também fumam. No que tange aos tipos histológicos de CAP, há uma diferença na distribuição entre os gêneros, onde mulheres são mais diagnosticadas com adenocarcinoma e homens mais diagnosticados com carcinoma de células escamosas (BALDINI, 2020).

A asma durante a infância tende a ter sua predominância em indivíduos do sexo masculino, sendo máxima na puberdade. Já após a segunda década de vida até os 40 anos a prevalência entre os sexos é aproximadamente a mesma, e após os quarenta se mostra mais comum em pacientes do sexo feminino. As possíveis explicações para a existência dessa diferença entre os sexos podem ser:

Maior prevalência de atopia (ou seja, evidencia de sensibilização por imunoglobulina E [IgE] a alérgenos) em meninos e tamanho relativo das vias aéreas reduzido em meninos em comparação com meninas. O tamanho menor das vias aéreas também pode contribuir para o aumento do risco de sibilância após infecções respiratórias virais em meninos em comparação com meninas (LITONJUA; WEISS, 2015, p.1).

A PAC é estabelecida como uma infecção aguda do parênquima pulmonar obrigatoriamente adquirida na comunidade. A PAC é uma patologia caracterizada como comum, porém grave, sendo associada a níveis consideráveis de morbidade e mortalidade, principalmente em pacientes idosos e em pacientes com comorbidades significativas. No que tange a sua prevalência entre os sexos masculino e feminino, a PAC é uma infecção que mais os homens em relação as mulheres (ARQUIVO, 2020).

Como foi abordado anteriormente o tabagismo é uma doença que tem relação com aproximadamente 50 enfermidades, dentre elas vários tipos de câncer e de doenças do aparelho respiratório. Sendo que, a mortalidade é de mais de 8 milhões de pessoas a cada ano. Mais de 7 milhões dessas mortes são resultado do uso direto do tabaco, enquanto cerca de 1,2 milhão são resultado de não-fumantes expostos ao fumo passivo (OPAS, 2019).

Segundo um estudo da Revista brasileira de pneumologia que analisou a incidência e mortalidade de câncer atribuíveis ao tabagismo, particularmente os de pulmão, cavidade oral e laringe. Avaliou a fração de câncer atribuída a fatores de risco modificáveis no Brasil estimou que, a fração atribuível de carga de câncer de pulmão relacionada ao tabagismo na população está em torno de 83,28% em homens e de 64,80% em mulheres (SALES *et al.*, 2019).

Além disso, confirmou-se haver maior concentração de fumantes na população de menor escolaridade, principalmente entre homens mais jovens. Sendo necessário compreender melhor a dinâmica da epidemia de tabagismo para adequar medidas preventivas específicas para indivíduos conforme idade e estrato social (SILVA *et al.*, 2009).

Conclusão

A presente pesquisa teve como propósito a identificação do perfil dos óbitos causados por doenças do aparelho respiratório no Estado do Tocantins entre os anos de 2017 a 2019, devido ao seu número crescente no período em questão, porém com perfil epidemiológico desconhecido.

Foi identificado através do estudo que o perfil desses pacientes são indivíduos de maior idade, sendo aqueles na faixa etária dos 80 anos os mais acometidos bem como os que apresentam um menor nível de escolaridade, sendo predominante no sexo masculino em relação ao feminino.

Partindo desse conhecimento é de suma importância a educação em saúde com a ciência dos fatores de risco para estas doenças como a interferência do clima em sua incidência, hábitos de vida como tabagismo, visando a atuação dos profissionais de saúde de maneira a melhorar o desfecho dessas doenças.

Referências

ARQUIVO, T. M. Epidemiology, pathogenesis, and microbiology of community-acquired pneumonia in adults. **Uptodate**. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-pathogenesis-and-microbiology-of-community-acquired-pneumonia-in-adults/contributors>. Acesso: em 21 abr. 2021.

BALDINI, E. H Women and lung câncer. **Uptodate**. 2020. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/women-and-lung-cancer?search=Mulher%20e%20c%C3%A2ncer%20de%20pulm%C3%A3o&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. Acesso: em 21 abr. 2021.

BUNKER, A. *et al.* Effects of air temperature on climate-sensitive mortality and morbidity outcomes in the elderly; a systematic review and meta-analysis of epidemiological evidence. **EBioMedicine**, v.6, p.258-268, 2016.

SBP, Sociedade Brasileira de Pediatria. **Pneumonia adquirida na Comunidade na Infância**. Departamento Científico de Pneumologia, n.3, 2018.

CARVALHO, F. C.; MILAGRES, B. S. **Perfil Epidemiológico das Infecções do Trato Respiratório por Acometimento do Vírus Sincicial Respiratório**, Brasil 2015 a 2017. Programa de Iniciação Científica – PIC/UniCEUB – Relatórios de Pesquisa. 2018.

CLAUDINO, K. A.; SILVA, L. V. C. Complicações respiratórias em pacientes com encefalopatia crônica não progressiva. **Revista Neurociências**, v.20, n.1, p.94-100, 2012.

GARDINASSI, L. G. A. *et al.* **Vírus Respiratório Sincicial Humano em Crianças Hospitalizadas por Infecções Agudas das Vias Aéreas Inferiores**. *Jornal de Pediatria*. V.87, n.3, p.219-224, 2011.



HAN, M. K.; DRANSFIELD, M. T.; MARTINEZ, F. J. Chronic obstructive pulmonary disease: Definition, clinical manifestations, diagnosis, and staging. **Uptodate**. 2020. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/chronic-obstructive-pulmonary-disease-definition-clinical-manifestations-diagnosis-and-staging?search=Doen%C3%A7a%20Pulmonar%20Obstrutiva%20Cr%C3%B4nica:%20defini%C3%A7%C3%A3o,%20manifesta%C3%A7%C3%B5es%20cl%C3%ADnicas,%20diagn%C3%B3stico%20e%20estadiamento&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. Acesso: em 21 abr. 2021. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009000900007>.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. **Robbins e Cotran patologia básica**. 9ª Ed. Elsevier, p. 824, 2016.

LITONJUA, A. A, WEISS, S. T. Risk factors for asthma. 2015. **Uptodate** 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/risk-factors-for-asthma?search=Fatores%20de%20Risco%20para%20asma&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. Acesso em: 21 abr. 2021.

MANNINO, D. M. Cigarette smoking and other possible risk factors for lung câncer. **Uptodate** 2021. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/cigarette-smoking-and-other-possible-risk-factors-for-lung-cancer>. Acesso em: 21 abr. 2021.

MELLO, S. S.; MARQUES, R. S.; SARAIVA, R. A. Complicações Respiratórias em Pacientes com Paralisia Cerebral Submetidos à Anestesia Geral. **Revista Brasileira de Anestesiologia**. v.57, n.5, p.455-464, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Biblioteca Virtual em Saúde. **Aumentar o acesso ao oxigênio médico é o tema deste 12/11 - Dia Mundial da Pneumonia**. 2020. Acesso em 18/04/2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim epidemiológico. **Perfil da morbimortalidade por doenças respiratórias crônicas no Brasil**, 2003 a 2013. v.47, n.19-25, 2016. OPAS. **Folha informativa tabaco**. 2019. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/node/4968>. Acesso: em 21 abr. 2021.

PEREIRA, H. V. Paralisia Cerebral. **Revista Pediátrica. Sociedade Brasileira de Pediatria**. v.8, n.1, p.49-55, 2018.

PORTO, C. C. **Semiologia Médica**. 7ª Edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2013.

RIBEIRO, M. M.; TURRA, C. M.; PINTO, C. C. X. Mortalidade adulta por nível de escolaridade em São Paulo: análise comparativa a partir de diferentes estratégias metodológicas. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v.38, 2021.

SALES, M. P. U. *et al.* Atualização na abordagem do tabagismo em pacientes com doenças respiratórias. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.45, n.3, 2019.

SAMET, J. M. Secondhand smoke exposure: Effects in adults. **Uptodate**. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/secondhand-smoke-exposure-effects-in-adults>. Acesso em 21 abr. 2021.

SHEIK, A. *et al.* The UK's Global Health Respiratory Network: Improving respiratory health of the world's poorest through research collaborations. **Journal of Global Health**. v.9, n.2, p.020704, 2019.

SILVA JUNIOR, J. L. R.; TARANTINO, A. B.; RABAHI, M. F. **Noções de Anatomia e Fisiologia (Sistema Respiratório)**. In: Celmo Celeno Porto; Arnaldo Lemor Porto. (Org.). *Semiologia Médica*. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabar Koogan, v. 1, p. 318-325, 2013.

SILVA, G. A. *et al.* Tabagismo e escolaridade no Brasil, 2006. **Revista de Saúde Pública [online]**. v.43, suppl.2, p.48-56, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009000900007>.

SILVERTHORN, D. **Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada**, 7ª Edição, Artmed, 2017.