



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROF. ANTÔNIO GARCIA FILHO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE LAGARTO

VALNEY PEDREIRA DE JESUS

**Análise epidemiológica da Doença Hepática Alcoólica no estado de  
Sergipe**

LAGARTO  
2022

VALNEY PEDREIRA DE JESUS

**Análise epidemiológica da Doença Hepática Alcoólica no estado  
de Sergipe**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao colegiado do curso de Medicina da Universidade Federal de Sergipe, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Medicina.

Orientador (a): Professor Me. Halley Ferraro Oliveira.

LAGARTO  
2022

VALNEY PEDREIRA DE JESUS

## **Análise epidemiológica da Doença Hepática Alcoólica no estado de Sergipe**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Medicina, da Universidade Federal de Sergipe, como requisito parcial para a obtenção do título de médico.

Lagarto-SE 02 de março de 2023

Aprovado em 02/ 03/ 2023

BANCA EXAMINADORA

Orientador:

Prof. Dr. Halley Ferraro Oliveira  
Universidade Federal de Sergipe

1º Examinador:

Prof. Dra. Aline de Siqueira Alves Lopes  
Universidade Federal de Sergipe

2º Examinador

Prof. Dra. Luciana Guimaraes Nunes de Paula  
Universidade Federal de Sergipe

## RESUMO

O consumo excessivo de álcool está associado a uma série de manifestações hepáticas e afeta significativamente a saúde humana em todo o mundo. A doença hepática alcoólica (DHA) representa um espectro de lesões hepáticas resultante do consumo crônico de álcool, variando desde a esteatose hepática até formas mais avançadas, incluindo hepatite alcoólica, cirrose e insuficiência hepática crônica. Objetivou-se escrever a epidemiologia dos casos de internações e óbitos da Doença Hepática Alcoólica no estado de Sergipe no período de 2010 a 2020, segundo regiões de saúde, sexo e faixa etária. Realizou-se um estudo epidemiológico transversal, descritivo e retrospectivo. A unidade de análise deste estudo, foram os dados de morbimortalidade da DHA (CID10-K70) no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2020, no estado de Sergipe, obtidos por meio do DATASUS. Observou-se neste período que foram notificadas 1060 internações e 320 destes casos evoluíram a óbito, em decorrência da DHA no estado de Sergipe. A incidência de internações e óbitos foi maior nos homens representando 86,32% e 85,63%, respectivamente. Em relação a faixa etária, o risco de internação e óbito por doença hepática alcoólica foi maior na faixa etária entre 50-59 anos. A região de saúde de Sergipe, com as maiores incidências tanto de internações (26,98%) quanto de óbitos (26,56%) em decorrência da DHA, foi a região de Aracaju. Desse modo, a DHA por se tratar de uma condição associada a diversas complicações, sendo subdiagnosticada ou diagnosticada já em estágios avançados com danos irreversíveis ao fígado, é mandatório a criação de políticas públicas voltadas à prevenção do consumo de bebidas alcoólicas, pois a doença é totalmente prevenível.

**Palavras-chave:** Doença hepática alcoólica, Sergipe, epidemiologia.

## ABSTRACT

Excessive alcohol consumption is associated with a number of liver manifestations and significantly affects human health worldwide. Alcoholic liver disease (ALD) represents a spectrum of liver damage resulting from chronic alcohol consumption, ranging from fatty liver to more advanced forms, including alcoholic hepatitis, cirrhosis and chronic liver failure. The objective was to write the epidemiology of cases of hospitalizations and deaths from Alcoholic Liver Disease in the state of Sergipe from 2010 to 2020, according to health regions, gender and age group. A cross-sectional, descriptive and retrospective epidemiological study was carried out. The unit of analysis in this study was the DHA morbidity and mortality data (ICD10-K70) from January 2010 to December 2020, in the state of Sergipe, obtained through DATASUS. During this period, 1060 hospitalizations were reported and 320 of these cases died as a result of ALD in the state of Sergipe. The incidence of hospitalizations and deaths was higher in men, representing 86.32% and 85.63%, respectively. Regarding age group, the risk of hospitalization and death due to alcoholic liver disease was higher in the 50-59 age group. The health region of Sergipe, with the highest incidence of both hospitalizations (26.98%) and deaths (26.56%) due to ALD, was the region of Aracaju. Thus, since ALD is a condition associated with several complications, being underdiagnosed or diagnosed in advanced stages with irreversible damage to the liver, it is mandatory to create public policies aimed at preventing the consumption of alcoholic beverages, as the disease is totally preventable.

**Keywords:** Alcoholic liver disease, Sergipe, epidemiology.

## LISTA DE TABELAS

- TABELA 1** Distribuição em número e percentual das internações e óbitos segundo sexo. Sergipe, 2010 a 2020.
- TABELA 2** Distribuição em número e percentual das internações nas regiões de saúde segundo faixa etária. Sergipe, 2010 a 2020.
- TABELA 3** Distribuição em número e percentual dos óbitos nas regiões de saúde segundo faixa etária. Sergipe, 2010 a 2020.
- TABELA 4** Distribuição em número e percentual das internações e óbitos nas regiões de saúde. Sergipe, 2010 a 2020.

## ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>CID</b>	Classificação Internacional de Doenças
<b>DATASUS</b>	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil
<b>DHA</b>	Doença Hepática Alcoólica
<b>EH</b>	Encefalopatia Hepática
<b>EHA</b>	Esteatohepatite Alcoólica
<b>HDA</b>	Hemorragia Digestiva Alta
<b>INR</b>	International Normalized Ratio
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>RMN</b>	Ressonância Magnética
<b>TC</b>	Tomografia Computadorizada
<b>WHO</b>	World Health Organization (Organização Mundial da Saúde)

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	9
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1 DHA e o seu espectro.....	13
2.2 Patogênese da DHA .....	13
2.3 Diagnóstico da DHA.....	15
2.5 Hepatite alcoólica aguda .....	18
2.6 Cirrose Hepática .....	19
3. MATERIAIS E MÉTODOS .....	20
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	21
4.1 Resultados .....	21
4.2 Discussão .....	23
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	26
REFERÊNCIAS .....	27
APÊNDICE A – Capa do Artigo .....	30

## 1. INTRODUÇÃO

O consumo excessivo de álcool está associado a uma série de manifestações hepáticas e afeta significativamente a saúde humana em todo o mundo. A bebida alcoólica, em 2017, foi a substância psicoativa mais consumida no mundo, sendo o maior fator de risco evitável de diversas doenças. Esse consumo é prejudicial e há relação de causa direta com mais de 200 tipos de patologias (Meneguetti et al., 2018).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 3 milhões de mortes por ano no mundo está ligado ao uso do álcool, representando 5,3% de todas as mortes, e 5,1% de todas as doenças e lesões no mundo são atribuídas ao álcool, conforme calculado em termos de Anos de Vida Perdidos Ajustados por Incapacidades (Portela, 2016).

No Brasil, o álcool esteve associado a 69,5% e 42,6% dos índices de cirrose hepática, a 36,7% e 23% dos acidentes de trânsito e a 8,7% e 2,2% dos índices de câncer – respectivamente, entre homens e mulheres em 2016. Especificamente sobre os transtornos relacionados ao uso do álcool, estima-se que 4,2% (6,9% entre homens e 1,6% entre mulheres) dos brasileiros preenchem critérios para abuso ou dependência (WHO, 2019).

A esteatose é a primeira e a mais frequente das lesões hepáticas, induzidas pelo etanol, podendo ser a única ou estar associada com outra(s) lesão(ões), como hepatite alcoólica e cirrose. Esta surge, invariavelmente, após ingestão de altas doses de álcool, especialmente após três a sete dias de consumo etílico. A esteatose alcoólica pode evoluir, com a continuação da ingestão etílica, para fibrose e cirrose (Mincis, 2006).

O consumo crônico do álcool ocasiona uma lesão no fígado, levando a uma situação denominada de doença hepática alcoólica (DHA). É uma patologia que surge após anos de lesão ao fígado pelo consumo do álcool, ela se divide histologicamente em: Esteatose hepática (fígado gorduroso), Hepatite Alcoólica e Cirrose hepática (Bucho, 2012).

A doença hepática alcoólica (DHA) representa um espectro de lesões hepáticas resultante do consumo crônico de álcool, variando desde a esteatose hepática até formas mais avançadas, incluindo hepatite alcoólica, cirrose e insuficiência hepática crônica (Crabb et al., 2020).

A DHA é uma das principais causas de doença crônica do fígado e é responsável por até 48% das mortes relacionadas a cirrose nos Estados Unidos. O álcool também é um frequente cofator na aceleração da fibrose em pacientes com outros tipos de doença hepática, como infecção pelo vírus da hepatite C (Singal et al., 2018).

A principal doença hepática alcoólica (DHA) é a cirrose hepática, ela é caracterizada pela substituição do tecido hepático normal por um tecido fibroso difuso, causando alterações

degenerativas subsequentes com comprometimento da estrutura lobular e vascular hepática, portanto causando a diminuição da função de síntese e excreção hepática (Smeltzer et al., 2012).

A cirrose hepática é uma patologia insidiosa, ela pode alojar-se sem sintomas aparentes, muitas vezes, só é identificada a sua presença por causa do aparecimento de complicações graves, por isso mostra altas taxas de internações de urgências. As repercussões dessa patologia são inúmeras, e elas são incapacitantes ou com risco de vida (Barroso et al., 2005).

Dispõe-se de uma ampla variedade de manifestações clínicas e complicações, podendo-se considerar descompensação do quadro a presença de: icterícia, ascite, varizes gastroesofágicas (podendo levar a hemorragia digestiva alta – HDA), encefalopatia hepática (EH), alterações na função renal, entre outras (Costa, 2016).

A cirrose hepática afeta os indivíduos nos anos de maior produtividade laboral, acarretando em morte prematura, doença e/ou invalidez; e dessa forma, acarretando forte impacto na economia (Tsochatzis, 2014).

Além do aconselhamento sobre a dependência alcoólica, a farmacoterapia para DHA muitas vezes pode ser uma possibilidade. Entretanto, fármacos como o dissulfiram e a naltrexona – muito comuns no histórico de tratamento da doença - exibem hepatotoxicidade significativa, limitando seu uso em doenças hepáticas avançadas e encontrando-se em desuso atualmente. Isso remete ao fato da importância do trabalho psicossocial desses pacientes, seja juntamente a grupos de apoio ou por meio de especialistas na área de terapia cognitivo-comportamental (Rachakonda et al., 2020).

A DHA ainda é uma condição com grande impacto no sistema público de saúde brasileiro devido as diversas complicações associadas, sendo subdiagnosticada ou diagnosticada já em estágios avançados com danos irreversíveis ao fígado. Estratégias para melhorar o rastreamento de pacientes com DHA visando o diagnóstico precoce e evitando a progressão da doença são indispensáveis para a redução na morbimortalidade. Além disso, políticas públicas voltadas a prevenção do consumo de bebidas alcoólicas e mandatório, pois a doença é totalmente prevenível (Milani et al. 2021).

Com isso, se faz importante o debate frente ao consumo de bebidas alcoólicas nas diversas esferas sociais, seja para diferentes classes, idades ou até gêneros, qualquer impacto causado por dados do assunto pode fortalecer pautas de saúde e prevenção.

Com caráter lícito de fácil aceitação pela sociedade, baixo custo e facilidade de acesso, e com seu uso sendo estimulado pela indústria, o consumo exagerado do álcool vem se tornando cada dia mais um problema de saúde pública, onde se tem o aumento da taxa de morbimortalidade. A sua utilização está ligada a mais de 200 doenças, a mais comum é a doença

hepática alcoólica, seu uso também está ligado a acidentes de trânsito, violência doméstica e suicídios (WHO, 2019).

O uso disfuncional da bebida alcoólica é um grande problema para a saúde pública, resumindo-se em uma causa estimada de aproximadamente 4,5% das incapacidades, e 3,8% (ou 2,8 milhões) do total de mortes do mundo em 2004 (Martins et al., 2012).

Homens e mulheres bebem com frequências diferentes: os homens iniciam precocemente o consumo de álcool, tendem a beber mais e a ter mais prejuízos em relação à saúde do que as mulheres. Avaliar os determinantes sociais de vulnerabilidade do homem para os problemas com o álcool torna-se, assim, imperioso para a construção de ações efetivas de prevenção e promoção da saúde mental deste segmento (Brasil, 2014).

Com isso, entender como a doença se manifesta, e evolui na população é de fundamental importância, uma vez que permite estratégias de organização do cuidado. Assim, é de extrema importância que saibamos as características das internações e óbitos desta doença para que deem embasamento para condutas de prevenção e recuperação desta doença. Dessa forma, o estudo tem como objetivo geral avaliar a epidemiologia dos casos de internações e óbitos da Doença Hepática Alcoólica no estado de Sergipe no período de 2010 a 2020.

Foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: caracterizar os casos de internações por Doença Hepática Alcoólica segundo Região de Saúde, sexo e faixa etária, bem como, avaliar os óbitos decorrentes da Doença Hepática Alcoólica segundo Região de Saúde, sexo e faixa etária.

Como produto deste trabalho foi originado um artigo publicado DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i11.34137>.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

O consumo de bebidas alcoólicas acompanha a humanidade desde há dezenas de milhares de anos, bem como os efeitos da sua ingestão aguda. Apesar disso, a associação entre consumo de álcool e doença hepática remonta apenas a 1793 (Baillie), e o reconhecimento do alcoolismo como doença crónica aparece apenas no século XIX, culminando com a publicação de um tratado sobre alcoolismo crónico, pelo sueco Magnus Huss em 1851 (MELLO et al., 2001).

Sabe-se que aproximadamente 20% dos homens que ingerem acima de 80g de etanol e mulheres 20g de etanol por dia, por mais de 10 anos, pode desenvolver cirrose hepática. Esse quadro depende de várias condições predisponentes, como fatores ambientais, genética, infecção concomitante de hepatite B e C. As mulheres são mais suscetíveis ao desenvolvimento de doença hepática alcoólica (DHA), devido a menor massa corpórea e maior proporção de tecido adiposo que apresentam. Além disso, o estrogênio aumenta a permeabilidade do intestino a endotoxinas, que aumentam a expressão do receptor CD14 de lipopolissacarídeos (LPS) nas células de Kupffer, produzindo de citocinas pró-inflamatórias (MOYA, 2022).

Recentemente, o consumo de bebidas alcoólicas se tornou o mais grave problema de saúde pública do Brasil, já que se apresenta como o fator determinante de mais de 10% de toda morbidade e mortalidade ocorrida no país<sup>13</sup>. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é explanar os efeitos que a bebida alcoólica gera em nosso organismo, por meio de seu metabolismo e metabólitos, bem como suas consequências (ROCHA et al., 2007).

O peso exato e as tendências da DHA na sociedade, é essencial melhorar o tratamento disponível e o desenvolvimento de políticas baseadas na população para reduzir os níveis de consumo nocivo. Em termos mais amplos, há um crescente reconhecimento dos pesados impactos sociais, económicos e na saúde impostos pelo consumo abusivo de álcool, pelo que se torna urgente implementar políticas para reduzir os malefícios causados pelo álcool (CASSWELL et al., 2009).

A DHA é uma doença complexa, cujo manejo bem sucedido depende da integração de todas as competências em saúde pública, epidemiologia, comportamento aditivo e lesões de órgãos induzidas por álcool. Tanto a intervenção primária para reduzir o abuso de álcool como a intervenção secundária para evitar a morbidade e mortalidade associadas ao álcool dependem da ação coordenada de equipas multidisciplinares estabelecidas a nível local, nacional e internacional (MOYA, 2022).

## 2.1 DHA e o seu espectro

Didacticamente é usual a divisão da DHA nos três grupos histológicos clássicos: Esteatose, hepatite alcoólica e cirrose. No entanto, normalmente coexistem dois ou mais destes grupos, traduzindo o espectro da resposta hepática à agressão pelo álcool. Num grupo de doentes com o diagnóstico de esteatose hepática, a biopsia revela que apenas 31,1% têm esteatose isolada, lesões de fibroesteatose em 44,4% e fibroesteatohepatite em 24,4% (CASANOVA, 1996).

Esta divisão é útil para encararmos a DHA como um contínuo evolutivo, com um espectro de gravidade menor na esteatose. O espectro da DHA inclui esteatose simples, esteatohepatite alcoólica (EHA), fibrose progressiva e o desenvolvimento de cirrose. Apesar de muitos indivíduos que consomem mais de 60 g de álcool por dia (por exemplo, 1/2 garrafa de vinho ou mais de 1 litro de cerveja) desenvolverem esteatose, apenas uma minoria dos doentes com esteatose progride para EHA e 10–20% acaba por desenvolver cirrose (TELI et al., 1995).

Fatores genéticos e não genéticos modificam tanto a suscetibilidade individual como o percurso clínico da DHA. Os mecanismos da DHA não são completamente compreendidos. A maioria dos estudos foram realizados em roedores com ingestão de álcool crónico. No entanto, estes modelos basicamente induzem doença hepática moderada e fibrose não grave ou o desenvolvimento de lesões hepáticas. Até agora, poucos estudos foram realizados em fígados de doentes com DHA. Estes estudos são necessários para desenvolver novas terapêuticas direcionadas para esses doentes (GAO et al., 2011).

## 2.2 Patogênese da DHA

O álcool é inteiramente absorvido no tubo digestivo, 30% no estômago, 65% no duodeno e apenas 5% no cólon. A ingestão em jejum condiciona uma absorção completa em 15 a 20 minutos, enquanto, se ingerido com alimentos, pode demorar até 3 horas (MELLO et al., 2001).

Uma vez absorvido, o álcool tem obrigatoriamente que ser metabolizado. Esta metabolização tem lugar no fígado, em sistemas enzimáticos saturáveis e induzíveis, envolvendo reações de oxidação. O indivíduo normal tem capacidade de metabolizar entre 160 a 180 gramas / dia de álcool. Em termos gerais, o álcool é convertido a acetaldeído pela enzima álcool desidrogenase, e em menor percentagem (10-15%) por um sistema

citocromo P450 – sistema microsossômico de oxidação do etanol (MEOS). O acetaldeído, composto muito tóxico e reativo, é transformado em acetato pela acetaldeído desidrogenase (SHERLOCK, 2002).

Abordamos em seguida alguns mecanismos a nível celular que condicionam a agressão hepática por parte do álcool:

- **Acetaldeído:** é um composto altamente reativo e tóxico. Quer na mitocôndria, quer no citoplasma, pode causar desnaturação de proteínas, peroxidação lipídica e alterações da excitose por ligação à tubulina. Reduz o nível de glutatona e aumenta o efeito tóxico de radicais livres, especialmente de radicais 1-hidroxietilo. Interfere com a cadeia de transporte de elétrons, causando alterações estruturais na mitocôndria, e inibe os mecanismos de reparação do ADN. Estimula ainda a síntese de procolagénio I e fibronectina (CEDERBAUM, 1999).

- **Alterações no potencial redox intracelular:** A oxidação de álcool a acetaldeído envolve a redução de NAD a NADH. A metabolização de grandes quantidades de álcool altera a relação NADH/NAD, inibindo a metabolização de ácidos graxos, a síntese de proteínas e aumentando a peroxidação lipídica e a formação de radicais livres (CEDERBAUM, 1999).

- **Mecanismos autoimunes:** existem evidências de agressão hepática por autoimunidade na DHA. Identificaram-se anticorpos anticitocromo P450-2E1, (sistema enzimático microsossomal correspondente ao MEOS), em resposta a uma modificação das proteínas deste sistema enzimático por reação com os radicais livres 1-hidroxietilo, resultantes do metabolismo do acetaldeído. No contexto de um polimorfismo genético envolvido na proliferação dos linfócitos T (CTLA-4), a apresentação do antigénico “self” modificado vai resultar na produção de auto anticorpos que podem desencadear uma resposta autoimune contra o tecido hepático (VIDALI, 2003).

- **Endotoxinas e citocinas:** As endotoxinas bacterianas parecem desempenhar um papel em várias doenças hepáticas, notadamente na DHA. O etanol e o seu metabolito acetaldeído parecem causar disfunção das interjunções do epitélio das vilosidades intestinais, permitindo a passagem de macromoléculas como lipopolisacáridos de bactérias gram negativas que colonizam o intestino. Estas atingem o fígado pela circulação portal e ativam uma série de mecanismos imunes. As células de Kupffer são estimuladas por ligação direta ao CD14 e é desencadeada uma resposta imune local com produção de fator de necrose tumoral (TNF- $\alpha$ ), interleucina 1, prostaglandinas E<sub>2</sub> e D, leucotrienos, com recrutamento de polimorfonucleares, aumento de expressão de moléculas de adesão, com

aumento do stress oxidativo e consumo de O<sub>2</sub>, estimulação de fibroblastos e aumento de deposição de colágeno (RAO et al., 2004).

Apesar destes mecanismos estarem relativamente bem esclarecidos, o fato de apenas uma relativamente pequena percentagem de alcoólicos desenvolver doença hepática parece cada vez mais relacionado com factores de susceptibilidade individual:

- **Sexo:** Foi já comprovado a maior susceptibilidade das mulheres à DHA. Estas atingem valores séricos mais elevados de etanol com consumos idênticos, quer por menor capacidade de metabolização da enzima álcool-desidrogenase, quer por um mais baixo volume de distribuição. Apesar do alcoolismo ser mais frequente no sexo masculino, ele tende a ser subdiagnosticado nas mulheres, apresentando-se estas geralmente com a doença mais avançada. As mulheres apresentam também um índice de recaída superior no tratamento do alcoolismo, e a progressão histológica para cirrose é mais frequente, mesmo com abstinência (CHROSTEK et al., 2003).

- **Fatores genéticos:** São conhecidos vários polimorfismos da álcool desidrogenase (ADH) e da aldeído desidrogenase, que condicionam diferentes taxas de metabolização de etanol e menor ou maior acumulação de aldeído, tendo implicações na tolerância à ingestão de bebidas alcoólicas. Estudos, quer em populações orientais, quer em populações europeias, mostram que o polimorfismo ADH2 diminui substancialmente o risco de alcoolismo crónico e DHA (BORRÀS, et al., 2000). Já os polimorfismos do citocromo P450 parecem não ter relação com a propensão para doença. Demonstrou-se também uma associação entre um polimorfismo raro do TNF- $\alpha$  e a esteatohepatite alcoólica. Este polimorfismo aumenta a expressão do TNF- $\alpha$ , o que sugere o papel importante desta citocina na patogénese da DHA (GROVE et al., 1997).

### 2.3 Diagnóstico da DHA

O diagnóstico precoce é fundamental e devem-se evitar alguns erros, como não considerar o diagnóstico em doentes que não apresentam o estereótipo do “alcoólico” – estatus sociais elevados, sem comportamentos inadequados e sem estigmas de alcoolismo. É necessário um alto grau de suspeição e considerar sempre abuso de álcool nos diagnósticos diferenciais de doença hepática.

A história de ingestão alcólica deve ser fornecida pelo doente e pelos familiares. O questionário CAGE (acrónimo referente às suas quatro perguntas- Cut down, Annoyed by

criticism, Guilty e Eye-opener) é utilizado com um ponto de corte de duas respostas afirmativas sugerindo screening positivo para abuso ou dependência de álcool.

Duas respostas afirmativas no questionário CAGE significam uma forte probabilidade de abuso de álcool com 93% de sensibilidade e 76% de especificidade. Outros questionários que podem ser utilizados são o AUDIT (identifica problemas associados ao uso do álcool) e o ASSIST (triagem do uso de substâncias psicoativas em geral).

O clínico deve estar familiarizado com os conceitos de abuso, dependência e tolerância. O abuso é um padrão repetitivo de ingestão de bebidas alcoólicas que possui efeitos adversos no *status* familiar, social, ocupacional ou de saúde. A dependência é um comportamento de busca de álcool para evitar síndrome de privação. A tolerância é a necessidade de doses crescentes de álcool para obter a mesma satisfação (MIHAS et al., 1992).

O diagnóstico de DHA é frequentemente uma suspeita perante documentação de consumo de álcool em excesso >30 g/d e a presença de alterações clínicas e/ou biológicas sugestivas de lesão hepática. Contudo, o rastreio de DHA é difícil, dado que uma proporção significativa dos doentes com características histológicas de DHA não apresenta quaisquer sintomas clínicos. Contudo, o rastreio de DHA é difícil, dado que uma proporção significativa dos doentes com características histológicas de DHA não apresenta quaisquer sintomas clínicos (BELL, et al., 1994).

Análises sanguíneas de rotina, tais como o volume globular médio (VGM), gamaglutamiltranspeptidase (GGT), transaminase glutâmico-oxaloacética (TGO) e transaminase glutamicopirúvica (TGP), podem indicar DHA precoce, ao passo que se pode pensar em DHA avançada se houver diminuição da albumina, tempo de protrombina prolongado, aumento dos níveis da bilirrubina ou trombocitopenia. Apesar de não haver um marcador laboratorial único que estabeleça definitivamente um consumo crónico de álcool, a transferrina deficiente em carboidratos (CDT) e a GGT são os marcadores mais utilizados para detectar consumo de álcool anterior (SEITZ, 2006).

Dado que a medição da GGT é fácil e barata, continua a ser o marcador mais utilizado para a detecção precoce do consumo abusivo de álcool crónico. O nível de GGT é geralmente mais alto nos doentes com DHA, em comparação com os doentes que têm outras doenças hepáticas. No entanto, a atividade da GGT sérica perde a sua especificidade para o álcool na doença hepática mais avançada, porque a sua atividade é elevada em doentes com fibrose extensa, independentemente da causa (CELLI, et al., 2014).

A elevação da aspartato-aminotransferase (AST) pode ser observada em todas as formas de DHA com uma sensibilidade de 50% e uma especificidade na ordem dos 80%. Os níveis de

AST estão raramente acima das 300 UI/ml, ao passo que os níveis séricos de alanina-amino transferase (ALT) são normalmente inferiores. A relação AST/ALT é tipicamente superior a 1, apesar de este achado não ser nem específico nem sensível e também de ter sido demonstrado que é um marcador indireto de fibrose avançada (NYBLOM et al., 2004).

As técnicas de imagiologia, como a ecografia, a ressonância magnética e a TAC (tomografia axial computadorizada), podem permitir a detecção de fígado gordo, ajudar a excluir outras causas de doença hepática crónica e contribuir para a avaliação de doença hepática avançada e respetivas complicações, independentemente da etiologia. No entanto, os estudos imagiológicos não desempenham um papel na definição do álcool como a etiologia específica da doença hepática (ZOLI et al., 1991).

Nos exames imagiológicos a ecografia abdominal é útil no diagnóstico de esteatose (fígado “brilhante”), mas não detecta alterações ligeiras. A TC abdominal também demonstra esteatose hepática, indícios de cirrose, mas é mais sensível na detecção de massas nodulares. A RMN é particularmente útil na diferenciação entre esteatose focal e massas tumorais. A cintigrafia hepática raramente é usada e apenas evidencia defeito funcional difuso (SHERLOCK, 2002).

O diagnóstico histológico de DHA exige uma biópsia do fígado. Pode ser feita por via percutânea na maioria dos doentes e requer uma abordagem transjugular em doentes com uma contagem de plaquetas baixa e/ou um tempo de protrombina prolongado. No entanto, a biópsia hepática é um procedimento invasivo com morbilidade significativa. Portanto, não é recomendado para todos os doentes com suspeita de DHA. As indicações precisas para uma biópsia hepática não estão bem estabelecidas na prática de rotina. Contudo, está indicada em doentes com formas agressivas de DHA, como a esteatose hepática grave que exija terapêuticas específicas (por exemplo, corticosteróides) e em doentes com outros cofatores suspeitos de contribuírem para doença hepática (NAVEAU et al., 2009).

## **2.4 Esteatose Hepática Alcoólica**

A esteatose é a forma mais frequente de DHA, a menos grave e a mais facilmente reversível. Os doentes são geralmente assintomáticos ou com sintomas inespecíficos. Clinicamente, pode haver hepatomegalia e alteração discreta ou nula das provas hepáticas. A ecografia ou TC abdominais podem sugerir a presença de esteatose. Na etiopatogenia postulam-se alterações no potencial redox intracelular com aumento da relação NADH:NAD e inibição da oxidação dos ácidos graxos (CASANOVA et al.,

2000).

Histologicamente, encontra-se geralmente este- atose macrovesicular. O seu aparecimento necessita apenas de 3 a 7 dias de ingestão alcoólica intensa e traduz-se por acumulação de lípidos nas zonas 2 e 3; difusamente nos casos mais avançados (SHERLOCK, 2002).

Este estágio é a primeira resposta do fígado ao abuso de álcool e pode ser reversível após a abstinência. É definido como a deposição de gordura nos hepatócitos. A ingestão de álcool aumenta a proporção NADH/NAD<sup>+</sup> nos hepatócitos, interrompendo a oxidação de ácidos graxos. Também aumenta a sua síntese e de triglicérides, melhora o influxo hepático de ácidos graxos livres do tecido adiposo e quilomícrons da mucosa intestinal, aumenta a lipogênese hepática, diminui a lipólise e danifica as mitocôndrias e microtúbulos, resultando no acúmulo de lipoproteína de densidade muito baixa (VLDL) (ORMAN et al., 2013).

## 2.5 Hepatite alcoólica aguda

A hepatite alcoólica aguda traduz uma lesão inflamatória necrotizante do fígado. É uma apresentação relativamente rara, geralmente precedida de forte abuso alcoólico. O espectro de gravidade é enorme, variando desde completamente assintomática, em que o diagnóstico é feito apenas pela histologia, até uma hepatite grave com falência hepática e morte. É um estado precursor de cirrose hepática, mas não é condição necessária ao seu aparecimento (STICKEL et al., 2017).

Na sua fisiopatologia estão envolvidos os mecanismos de agressão hepática acima descritos (acetaldeído, lesão mitocondrial, auto-anticorpos, endotoxinas e citocinas, particularmente o TNF- $\alpha$ ) que, numa forma aguda e intensa, podem causar necrose hepatocelular maciça. A histologia é relativamente característica, com degenerescência dos hepatócitos “em balão”, corpos acidófilos e corpos de Mallory, mitocôndrias gigantes, necrose hialina esclerosante com fibrose nos espaços de Disse e colestase (DANI et al., 2011).

Laboratorialmente, encontramos leucocitose com neutrofilia, transaminases elevadas mas raramente superiores a 300 u/l, classicamente com a relação AST/ALT superior a 2. Há também um aumento da fosfatase alcalina e da Gama-GT e hipergamaglobulinemia à custa da IgA. A diminuição da albumina e aumento do tempo de protrombina e bilirrubina traduzem diminuição da função hepática. O sistema MELD (model for end-stage liver disease) é um índice de cálculo complexo usado para classificar em prioridades os candidatos a transplante hepático, que envolve a bilirrubina total, o INR e a creatinina. Parece ser

também bastante preciso na previsão do prognóstico da hepatite alcoólica aguda (DUNN et al., 2005).

O quadro clínico é caracterizado por icterícia súbita, febre, taquicardia, anorexia, náuseas, vômitos, ascite e hepatomegalia dolorosa, predominantemente no sexo masculino, entre os 40 e os 60 anos, com ingestão média superior a 100 g/d, com ou sem doença hepática previamente instalada, podendo ocorrer mesmo após várias semanas de abstinência (DANI et al., 2011).

## 2.6 Cirrose Hepática

A cirrose hepática é um processo caracterizado por fibrose e alteração da arquitetura normal do fígado, de forma difusa, com perda da organização lobular. O diagnóstico é histológico. A cirrose hepática alcoólica é responsável por cerca de 90% do total de cirroses no nosso país. Pode ser uma manifestação “inaugural” de alcoolismo, sem história de episódios de hepatite alcoólica aguda evidentes. É uma entidade precursora de hepatocarcinoma, cuja incidência aumenta quando os doentes deixam de beber, devido à intensificação dos mecanismos regenerativos da arquitetura hepática (ORMAN et al., 2013).

Seguindo o processo evolutivo da doença, haverá cirrose, fase considerada irreversível devido ao processo repetido de lesão e cura através da formação de cicatriz fibrótica. Ocorre mudança na arquitetura hepatocelular com formação de nódulos regenerativos. Esse quadro gera a necrose, apoptose induzida, congestão vascular, queda na produção de substâncias hepáticas, como a albumina e proteínas do sistema complemento, hipertensão portal, entre outros (DANI et al., 2011).

Laboratorialmente, encontram-se sinais de insuficiência hepática, hipersplenismo e, muitas vezes ainda indicadores de alcoolismo activo. Outros meios complementares de diagnóstico incluem: TC abdominal, ecografia abdominal com doppler, endoscopia digestiva alta, medição da pressão venosa das supra-hepáticas, arteriografia hepática e paracentese diagnóstica. Aos doentes com cirrose hepática pode aplicar-se a classificação de Child-Pugh). A classe de Child (A, B ou C) em que se encontra tem implicações prognósticas. Além disso, usa-se também o sistema MELD, para o ordenamento dos doentes em lista activa para transplante hepático (KASPER et al., 2017).

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

Refere-se a um estudo epidemiológico transversal, descritivo e retrospectivo (Pereira et al., 2018) (Ludke & Andre, 2013). A unidade de análise deste estudo foram os dados de morbimortalidade da DHA (CID10-K70) no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2020, no estado de Sergipe. Tais dados foram obtidos por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil - DATASUS, via ferramenta TABNET.

Foram incluídos neste estudo os casos de internações e óbitos da doença hepática alcoólica de ambos os sexos, estratificados por faixa etária (20-29 anos; 30-39 anos; 40-49 anos; 50-59 anos; 60-69 anos; 70-79 anos e 80 anos ou mais), período (2010-2020) segundo regiões de saúde de Sergipe (Aracaju, Estância, Itabaiana, Lagarto, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora do Socorro e Propriá).

Após serem obtidos, os dados foram armazenados e tabulados no programa Microsoft Excel, onde foram analisados através de agrupamento em tabelas de frequência, e feitas as estatísticas por seleção e cálculo automático pelo mesmo aplicativo, além da construção de tabelas. As tabelas dinâmicas foram utilizadas para a análise estatística descritiva do cálculo de frequência absoluta, relativa e porcentagem.

Preferiu-se em utilizar a base de dados DATASUS, por ser de amplo acesso, eficiência e rapidez em obtenção de dados e informação em saúde, e por ser uma fonte de dados segura para pesquisas e organização de serviços e políticas públicas, e que está disponível para qualquer gestor, profissional ou pesquisador. Por se tratar de um banco de dados de domínio público não foi necessário submeter ao Comitê de Ética e Pesquisa. A utilização das informações obtidas nesta pesquisa foi apenas para o cumprimento dos objetivos científicos previstos no projeto.

A partir deste estudo, espera-se contribuir para ampliar o entendimento sobre o perfil dos casos de internações e óbitos da doença hepática alcoólica no estado de Sergipe. Com isso, espera-se também que os resultados desta pesquisa proporcionem maior familiaridade aos gestores na tomada de decisões e maior embasamento na criação de linhas de cuidado, de prevenção e recuperação da doença alcóolica hepática.

Nos comprometemos a tornar público todos os resultados desta pesquisa, quer sejam eles favoráveis ou não. Ademais, de acordo com as práticas editoriais e éticas, foram publicados os resultados da pesquisa em revista científica específica, e posteriormente na biblioteca da UFS (Universidade Federal de Sergipe) - Campus Lagarto, bem como apresentados em reunião científica como critério para conclusão do Curso de Medicina.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Resultados

No período entre 2010 a 2020, foram notificadas 1060 internações e 320 destes casos evoluíram a óbito, em decorrência doença hepática alcoólica no estado de Sergipe, conforme dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil – DATASUS.

A tabela 1, traz a incidência de internações e óbitos, distribuída por sexo. Os homens representam 86,32% e 85,63%, já as mulheres 13,68% e 14,38% respectivamente.

**Tabela 1 – Distribuição em número e percentual das internações e óbitos segundo sexo. Sergipe, 2010 a 2020.**

	<b>Internações (Qtd.)</b>	<b>%</b>	<b>Óbitos (Qtd.)</b>	<b>%</b>
Feminino	145	13,68%	46	14,38%
Masculino	915	86,32%	274	85,63%
<b>Total Geral</b>	<b>1060</b>	<b>100,00%</b>	<b>320</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Datasus, 2022. Adaptado pelo autor.

A tabela 2 mostra a incidência das internações por faixa etária. Observa-se que a faixa etária entre 50 a 59 anos foi a mais afetada pela DHA, com um número de 310 casos (29,25%). A segunda mais acometida foi a faixa de 40 a 49 anos (23,77%), seguida pela de 60 a 69 anos (18,49%), 30 a 39 anos (14,81%), 70 a 79 anos (8,11%), 20 a 29 anos (3,21%) e por último a de 80 anos e mais (2,36%).

**Tabela 2 – Distribuição em número e percentual das internações nas regiões de saúde segundo faixa etária. Sergipe, 2010 a 2020.**

<b>Regiões de Saúde</b>	<b>20-29 anos</b>		<b>30-39 anos</b>		<b>40-49 anos</b>		<b>50-59 anos</b>	
	<b>anos</b>	<b>%</b>	<b>anos</b>	<b>%</b>	<b>anos</b>	<b>%</b>	<b>anos</b>	<b>%</b>
Estância	3	0,28%	6	0,57%	28	2,64%	29	2,74%
Itabaiana	5	0,47%	25	2,36%	32	3,02%	22	2,08%
N. S. Socorro	8	0,75%	38	3,58%	53	5,00%	59	5,57%
Aracaju	9	0,85%	41	3,87%	58	5,47%	136	12,83%
Lagarto	4	0,38%	29	2,74%	49	4,62%	50	4,72%
N. S. Glória	2	0,19%	10	0,94%	19	1,79%	2	0,19%
Própria	3	0,28%	8	0,75%	13	1,23%	12	1,13%
<b>Total Geral</b>	<b>34</b>	<b>3,21%</b>	<b>157</b>	<b>14,81%</b>	<b>252</b>	<b>23,77%</b>	<b>310</b>	<b>29,25%</b>
<b>Regiões de Saúde</b>	<b>60-69 anos</b>		<b>70-79 anos</b>		<b>80 anos e mais</b>			
	<b>anos</b>	<b>%</b>	<b>anos</b>	<b>%</b>	<b>anos</b>	<b>%</b>	<b>anos</b>	<b>%</b>

Estância	22	2,08%	8	0,75%	2	0,19%
Itabaiana	14	1,32%	5	0,47%	3	0,28%
N. S. Socorro	37	3,49%	19	1,79%	3	0,28%
Aracaju	57	5,38%	25	2,36%	9	0,85%
Lagarto	46	4,34%	24	2,26%	6	0,57%
N. S. Glória	2	0,19%	0	0,00%	2	0,19%
Propriá	18	1,70%	5	0,47%	0	0,00%
<b>Total Geral</b>	<b>196</b>	<b>18,49%</b>	<b>86</b>	<b>8,11%</b>	<b>25</b>	<b>2,36%</b>

Fonte: Datasus, 2022. Adaptado pelo autor.

Já na tabela 3 é apresentada a incidência das dos óbitos em que a faixa etária entre 50 a 59 anos também foi a mais afetada pela DHA, com um número de 95 casos (29,69%). Seguida pela faixa de 40 a 49 anos (24,69%), 60 a 69 anos (18,75%), 70 a 79 anos (12,18%), 30 a 39 anos (10,31%), 80 anos e mais (3,13%) e por fim a de 20 a 29 anos (1,25%) do total de casos.

**Tabela 3 - Distribuição em número e percentual dos óbitos nas regiões de saúde segundo faixa etária. Sergipe, 2010 a 2020.**

Regiões de Saúde	20-29 anos	%	30-39 anos	%	40-49 anos	%	50-59 anos	%
Estância	0	0,00%	1	0,31%	9	2,81%	16	5,00%
Itabaiana	1	0,31%	10	3,13%	8	2,50%	7	2,19%
N. S.								
Socorro	2	0,63%	7	2,19%	12	3,75%	19	5,94%
Aracaju	0	0,00%	5	1,56%	23	7,19%	26	8,13%
Lagarto	0	0,00%	9	2,81%	17	5,31%	23	7,19%
N. S. Glória	0	0,00%	1	0,31%	5	1,56%	0	0,00%
Propriá	1	0,31%	0	0,00%	5	1,56%	4	1,25%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1,25%</b>	<b>33</b>	<b>10,31%</b>	<b>79</b>	<b>24,69%</b>	<b>95</b>	<b>29,69%</b>

Regiões de Saúde	60-69 anos	%	70-79 anos	%	80 anos e mais	%
Estância	3	0,94%	4	1,25%	1	0,31%
Itabaiana	5	1,56%	4	1,25%	0	0,00%
N. S.						
Socorro	15	4,69%	7	2,19%	1	0,31%
Aracaju	15	4,69%	13	4,06%	3	0,94%
Lagarto	17	5,31%	8	2,50%	4	1,25%
N. S. Glória	0	0,00%	0	0,00%	1	0,31%
Propriá	5	1,56%	3	0,94%	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>18,75%</b>	<b>39</b>	<b>12,19%</b>	<b>10</b>	<b>3,13%</b>

Fonte: Datasus, 2022. Adaptado pelo autor.

A tabela 4 retrata a incidência da morbimortalidade da DHA por regiões de saúde do Estado de Sergipe. A região de Aracaju fica em primeiro lugar com 26,98% e 26,56% das

internações e óbitos respectivamente. A região de Nossa Senhora do Socorro obteve a segunda maior porcentagem das internações com 21,3%, seguidos das regiões de Lagarto (20,19%), Estância (10,47%), Itabaiana (10,47%), Propriá (6,89%), e por última a região de Nossa Senhora da Glória (3,68%).

**Tabela 4 – Distribuição em número e percentual das internações e óbitos nas regiões de saúde. Sergipe, 2010 a 2020.**

Regiões de Saúde	Internações		Óbitos	
	(Qtd.)	%	(Qtd.)	%
Estância	111	10,47%	34	10,63%
Itabaiana	111	10,47%	35	10,94%
Nossa Senhora do Socorro	226	21,32%	63	19,69%
Aracaju	286	26,98%	85	26,56%
Lagarto	214	20,19%	78	24,38%
Nossa Senhora da Glória	39	3,68%	7	2,19%
Propriá	73	6,89%	18	5,63%
<b>Total Geral</b>	<b>1060</b>	<b>100,00%</b>	<b>320</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Datasus, 2022. Adaptado pelo autor.

No que se refere aos casos que evoluíram para óbito por DHA, a região de Lagarto obteve a segunda maior incidência com 24,38%, seguidos das regiões de Nossa Senhora do Socorro (19,69%), Itabaiana (10,94%), Estância (10,63%), Propriá (5,63%) e por fim Nossa Senhora da Glória (2,19%).

## 4.2 Discussão

Os dados obtidos mostraram uma realidade que, em sua maioria, não difere muito daquela encontrada em outros trabalhos de diversos autores.

A ocorrência mais frequente em homens é também igualmente encontrada por Poffo et al. (2009) que abordaram essa variável ao descrever o perfil dos pacientes em pré-operatório para transplante de fígado no Hospital de Base de São José do Rio Preto – SP, e sua amostra de 49 pacientes evidenciou o sexo masculino (n=33, 67%) como o prevalente. Esta maior prevalência do sexo masculino corrobora também com o encontrado por Sandes et al. (2019) que ao descrever uma análise epidemiológica da hepatite alcoólica através do Datasus, citou a maior incidência de internações e óbitos dos casos de DHA encontrava-se entre os homens, representando 83,1% e 83,5% respectivamente. O risco de internação por doença hepática alcoólica foi maior também no sexo masculino, numa proporção média de 7,9 para cada uma

internação feminina, como descrito por Werner (2020) ao realizar pesquisa em dados sobre morbimortalidade por DHA em Santa Catarina.

Destaca-se também o encontrado por Lyra et al. (2020) evidenciou que os homens foram mais hospitalizados do que as mulheres e apresentaram as maiores proporções de óbitos, ao descrever o perfil epidemiológico das internações hospitalares por DHA em diferentes regiões do Brasil de 2006 a 2015.

A literatura mostra, consistentemente, que existem diferenças no consumo do álcool por sexo, sendo o uso abusivo mais frequente em homens. O alcoolismo está negativamente associado com situação socioeconômica, educação, ocupação e renda. Os homens representam a maioria dos casos de DHA, porém a taxa de mulheres que fazem o uso crônico da bebida alcoólica uma vez ou mais por semana é alarmante, juntamente com a taxa de mulheres portadores da DHA. A maioria dos estudos focam nos homens como maiores consumidores de álcool e portadores de alguma DHA, porém pouco se sabe sobre esta causa nas mulheres (Oliveira et al., 2012).

Em relação a faixa etária, o risco de internação e óbito por doença hepática alcoólica foi maior na faixa etária entre 50-59 anos. Tal resultado também foi encontrado em um estudo brasileiro realizado por Lyra et al. (2020), mencionado anteriormente, em que no número de internações e óbitos por DHA por faixa etária, verificou-se que a faixa etária entre 50 e 59 anos apresentou a maior proporção tanto de internações quanto de óbitos [28,94% (  $n = 46329$ ) do total de internações hospitalares (dados não apresentados) e 29,43% (  $n = 28.864$ ) de todos os óbitos. No estado de Santa Catarina, Werner (2020) em estudo sobre morbimortalidade da DHA, o risco de internação e mortalidade foi maior também na faixa de 50-59 anos (taxa média de 3,48 internações e 1,17 óbitos/100.000 habitantes). Corroborando também com os resultados obtidos por Sandes et al. (2019), citado anteriormente, ao analisar sobre dados do Datasus sobre DHA.

A respeito da faixa etária, houve alguma discrepância ao analisarmos pontualmente a faixa de idade com maior número de mortes comparando com o estudo de Milani et al. (2021) ao realizar uma análise epidemiológica dos óbitos por Doença Hepática Alcoólica entre 2006 e 2015 no Rio Grande do Sul, a qual mostrou que as maiores mortes e hospitalizações na região Sul do Brasil ocorreu naqueles com 60 anos ou mais.

Em relação à região de saúde de Sergipe, o destaque ficou para a região de Aracaju com as maiores incidências tanto de internações quanto de óbitos em decorrência da DHA, representando 26,98% e 26,56% dos casos respectivamente. Resultado também encontrado por Sandes et al. (2019) ao realizada uma análise epidemiológica dos dados de morbimortalidade

da DHA no período de janeiro de 2013 a junho de 2018, através do Sistema de Internações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS).

A maior quantidade de ocorrências de óbitos na região de Aracaju, pode ser atribuída a uma maior concentração de hospitais e clínicas na capital, o que ocasionaria o deslocamento de moradores da região do interior do estado, seja pela busca de atendimento ou por transferência hospitalar, quando então, muitos acabam por falecer devido às complicações da doença.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou a epidemiologia dos casos de internações e óbitos da Doença Hepática Alcoólica no estado de Sergipe no período de 2010 a 2020.

Os dados obtidos mostraram uma realidade que, em sua maioria, não difere muito daquela encontrada em outros trabalhos de diversos autores.

No período entre 2010 a 2020, foram notificadas 1060 internações e 320 destes casos evoluíram a óbito, em decorrência doença hepática alcoólica no estado de Sergipe, conforme dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil – DATASUS.

Em suma, neste estudo sobre morbimortalidade da DHA, o risco de internação e mortalidade foi maior no sexo masculino, com menor proporção no sexo feminino. A faixa etária que apresentou maior risco de internação e óbito foi a compreendida entre 50 e 59 anos.

O estudo encontrou ainda predomínio de internações e óbitos por DHA na região de Aracaju, em comparação as demais regiões de saúde do Estado de Sergipe.

Tendo em vista os prejuízos que o consumo exacerbado de álcool pode trazer à sociedade, como diversas doenças, acidentes de trânsito, entre outros, é de fundamental importância o estudo da morbimortalidade da Doença Hepática Alcoólica, assim como as pesquisas e levantamentos relacionados ao uso do álcool.

A DHA por se tratar de uma condição associada a diversas complicações, sendo subdiagnosticada ou diagnosticada já em estágios avançados com danos irreversíveis ao fígado, é mandatório a criação de políticas públicas voltadas à prevenção do consumo de bebidas alcoólicas, pois a doença é totalmente prevenível.

Diante do exposto, conhecer a epidemiologia desta patologia de grande importância para que se tenha um direcionamento das ações de promoção, prevenção e reabilitação dos pacientes acometidos pela doença hepática alcoólica.

## REFERÊNCIAS

- MENEGUETTI, Bianca B. et al. Doença Hepática Alcoólica no Brasil, uma visão epidemiológica. **Cadernos da Medicina-UNIFESO**, v. 1, n. 1, 2018.
- PORTELA, G. Álcool: números preocupam profissionais de saúde pública. Rio de Janeiro: **Fiocruz**, dez. 2016. <https://portal.fiocruz.br/noticia/alcool-numeros-preocupamprofissionais-de-saude-publica>. Acesso em: 10 jun 2022.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório Global sobre Álcool e Saúde**. Genebra, Suíça, 2018.
- MINCIS, Moysés; MINCIS, Ricardo. Doença hepática alcoólica: diagnóstico e tratamento. **Prática Hospitalar**, v. 48, n. 1, p. 113-118, 2006.
- BUCHO, Maria Sofia Correia Ribeiro da Cruz. **Fisiopatologia da Doença Hepática Alcoólica**. 2012. Tese de Doutorado. [sn].
- CRABB, David W. et al. Diagnosis and treatment of alcohol-associated liver diseases: 2019 practice guidance from the American Association for the Study of Liver Diseases. 2020.
- SINGAL, Ashwani K. et al. ACG clinical guideline: alcoholic liver disease. **The American journal of gastroenterology**, v. 113, n. 2, p. 175, 2018.
- SMELTZER S.C.; BARE B.G. **Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- BARROSO, Poliana Noronha; FORTES, Allyne Nóbrega; DE OLIVEIRA LOPES, Marcos Venícios. Alcoholic liver cirrhosis: a systematic review. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 4, n. 3, 2005.
- RACHAKONDA, Vikrant; BATALLER, Ramon; DUARTE-ROJO, Andres. Recent advances in alcoholic hepatitis. **F1000Research**, v. 9, 2020.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Folha Informativa – Álcool**. Rio de Janeiro: OMS; 2019.
- MARTINS, Maria Evangelista et al. Qualidade de vida e consumo de alcoólicos em hepatopatas do sexo masculino. **Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, v. 39, p. 5-11, 2012.
- POFFO, Milton Ricardo et al. Perfil epidemiológico e fatores prognósticos de mortalidade intra-hospitalar de pacientes cirróticos internados no Hospital Nossa Senhora da Conceição. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 38, n. 3, p. 78-85, 2009.
- SANDES, Maria Lúcia de Mendonça et al. Análise Epidemiológica Da Hepatite Alcoólica Através Do Sistema De Informações Em Saúde Datasus. **Doenças crônicas e infectocontagiosas na atenção básica**. Organizadora Marina Casagrande do Canto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019.

LYRA, Andre Castro et al. Epidemiological profile of alcoholic liver disease hospital admissions in a Latin American country over a 10-year period. **World Journal of Hepatology**, v. 12, n. 5, p. 230, 2020.

WERNER, Laura Beatriz Firmino. Tendência temporal da morbimortalidade por doença hepática alcoólica em Santa Catarina no período de 2008-2017. **Medicina-Tubarão**, 2020.

OLIVEIRA, Graciele Cadahaiane de et al. Consumo abusivo de álcool em mulheres. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 33, p. 60-68, 2012.

MILANI, Tomás Zanetti et al. Análise epidemiológica dos óbitos por Doença Hepática Alcoólica entre 2006 e 2015 no Rio Grande do Sul. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e54010616105-e54010616105, 2021.

MELLO, M. L. et al. Álcool e problemas ligados ao álcool em Portugal: Direcção Geral de Saúde. 2001

MOYA, Lucas Caracho. Espectro da doença Hepática alcoólica: uma revisão acerca da fisiopatologia e repercussões clínicas: Spectrum of alcoholic Liver disease: a review of pathophysiology and clinical repercussions. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 4, p. 13904-13927, 2022.

ROCHA, Edilma Gomes; PEREIRA, Maria Lúcia Duarte. Representações sociais sobre cirrose hepática alcoólica elaboradas por seus portadores. **Escola Anna Nery**, v. 11, p. 670-676, 2007.

CASSWELL, Sally; THAMARANGSI, Thaksaphon. Reducing harm from alcohol: call to action. **The Lancet**, v. 373, n. 9682, p. 2247-2257, 2009.

TELI, Mohd R. et al. Determinants of progression to cirrhosis or fibrosis in pure alcoholic fatty liver. **The Lancet**, v. 346, n. 8981, p. 987-990, 1995.

GAO, Bin; BATALLER, Ramon. Alcoholic liver disease: pathogenesis and new therapeutic targets. **Gastroenterology**, v. 141, n. 5, p. 1572-1585, 2011.

SHERLOCK, Sheila. Hepatic cirrhosis. **Diseases of the liver and biliary system**, p. 365-380, 2002.

VIDALI, Matteo et al. Genetic and epigenetic factors in autoimmune reactions toward cytochrome P4502E1 in alcoholic liver disease. **Hepatology**, v. 37, n. 2, p. 410-419, 2003.

RAO, R. K.; SETH, A.; SHETH, P. Recent advances in alcoholic liver disease I. Role of intestinal permeability and endotoxemia in alcoholic liver disease. **American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology**, v. 286, n. 6, p. G881-G884, 2004.

CHROSTEK, Lech et al. Gender-related differences in hepatic activity of alcohol dehydrogenase isoenzymes and aldehyde dehydrogenase in humans. **Journal of clinical laboratory analysis**, v. 17, n. 3, p. 93-96, 2003.

BORRÀS, Emma et al. Genetic polymorphism of alcohol dehydrogenase in europeans: TheADH2\* 2 allele decreases the risk for alcoholism and is associated with ADH3. **Hepatology**, v. 31, n. 4, p. 984-989, 2000.

GROVE, Jane et al. Association of a tumor necrosis factor promoter polymorphism with susceptibility to alcoholic steatohepatitis. **Hepatology**, v. 26, n. 1, p. 143-146, 1997.

MIHAS, Anastasios A.; TAVASSOLI, Mehdi. Laboratory markers of ethanol intake and abuse: a critical appraisal. **The American journal of the medical sciences**, v. 303, n. 6, p. 415-428, 1992.

BELL, Helge et al. Carbohydrate-deficient transferrin and other markers of high alcohol consumption: A study of 502 patients admitted consecutively to a medical department. **Alcoholism: Clinical and Experimental Research**, v. 18, n. 5, p. 1103-1108, 1994.

SEITZ, Helmut K. Additive effects of moderate drinking and obesity on serum  $\gamma$ -glutamyl transferase. **The American journal of clinical nutrition**, v. 83, n. 6, p. 1252-1253, 2006.

CELLI, Romulo; ZHANG, Xuchen. Pathology of alcoholic liver disease. **Journal of clinical and translational hepatology**, v. 2, n. 2, p. 103, 2014.

NYBLOM, Helena et al. High AST/ALT ratio may indicate advanced alcoholic liver disease rather than heavy drinking. **Alcohol and alcoholism**, v. 39, n. 4, p. 336-339, 2004.

ZOLK, Marco et al. Prognostic indicators in compensated cirrhosis. **American Journal of Gastroenterology (Springer Nature)**, v. 86, n. 10, 1991.

NAVEAU, Sylvie et al. Diagnostic and prognostic values of noninvasive biomarkers of fibrosis in patients with alcoholic liver disease. **Hepatology**, v. 49, n. 1, p. 97-105, 2009.

ORMAN, Eric S.; ODENA, Gemma; BATALLER, Ramon. Alcoholic liver disease: pathogenesis, management, and novel targets for therapy. **Journal of gastroenterology and hepatology**, v. 28, p. 77-84, 2013.

STICKEL, Felix et al. Pathophysiology and management of alcoholic liver disease: update 2016. **Gut and liver**, v. 11, n. 2, p. 173, 2017.

DANI, R.; PASSOS, M. C. F. *Gastroenterologia Essencial*. 4 edição. 2011.

DUNN, Winston et al. MELD accurately predicts mortality in patients with alcoholic hepatitis. **Hepatology**, v. 41, n. 2, p. 353-358, 2005.

KASPER, Dennis L et al. **Medicina Interna de Harrison**. 19 edição. Porto Alegre, 2017.

## APÊNDICE A – Capa do Artigo

Research, Society and Development, v. 11, n. 11, e593111134137, 2022  
(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i11.34137>

---

### **Análise epidemiológica da doença hepática alcoólica no estado de Sergipe**

Epidemiological analysis of alcoholic liver disease in the state of Sergipe

Análisis epidemiológico de la enfermedad hepática alcohólica en el estado de Sergipe

Recebido: 16/08/2022 | Revisado: 26/08/2022 | Aceito: 27/08/2022 | Publicado: 04/09/2022

**Valney Pedreira de Jesus**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4269-1511>

Universidade Federal de Sergipe, Brasil

E-mail: [valneyjp@gmail.com](mailto:valneyjp@gmail.com)

**Halley Ferraro Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0123-7395>

Universidade Federal de Sergipe, Brasil

E-mail: [halleyoliveira62@gmail.com](mailto:halleyoliveira62@gmail.com)

**Daianny Pedroza Gomes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8940-1630>

Universidade Federal de Sergipe, Brasil

E-mail: [dra.daianny@hotmail.com](mailto:dra.daianny@hotmail.com)

#### **Resumo**

**Introdução:** O consumo excessivo de álcool está associado a uma série de manifestações hepáticas, afetando a saúde humana em todo o mundo. A doença hepática alcoólica (DHA) representa um espectro de lesões hepáticas resultante do consumo crônico de álcool, variando desde a esteatose hepática até formas mais avançadas, incluindo hepatite alcoólica, cirrose e insuficiência hepática crônica. **Objetivo:** Descrever a epidemiologia dos casos de internações e óbitos da Doença Hepática Alcoólica no estado de Sergipe no período de 2010 a 2020, segundo regiões de saúde, sexo e faixa etária. **Metodologia:** Refere-se a um estudo epidemiológico transversal, descritivo e retrospectivo. A unidade de análise deste estudo, foram os dados de morbimortalidade da DHA (CID10-K70) no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2020, no estado de Sergipe, obtidos por meio do DATASUS. **Resultados:** Neste período foram notificadas 1060 internações e 320 destes casos evoluíram a óbito, em decorrência da DHA no estado de Sergipe. A incidência de internações e óbitos foi maior nos homens. O risco de internação e óbito por DHA foi maior na faixa etária entre 50-59 anos. A região de saúde de Sergipe, com as maiores incidências de internações e de óbitos em decorrência da DHA, foi a de Aracaju. **Conclusões:** A DHA por se tratar de uma condição associada a diversas complicações, sendo subdiagnosticada ou diagnosticada já em estágios avançados com danos irreversíveis ao fígado, é mandatório a criação de políticas públicas voltadas à prevenção do consumo de bebidas alcoólicas.

**Palavras-chave:** Doença hepática alcoólica; Sergipe; Epidemiologia.