

Universidade de Brasília
Faculdade de Ceilândia
Programa de Pós-graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde

JOÃO DE SOUSA PINHEIRO BARBOSA

**TRANSTORNO AO USO DE ÁLCOOL EM IDOSOS: FATORES DE
RISCO E DE PROTEÇÃO, ADESÃO, EVASÃO AO TRATAMENTO
E MORTALIDADE**

Brasília - DF,

2023

Universidade de Brasília
Faculdade de Ceilândia
Programa de Pós-graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde

**TRANSTORNO AO USO DE ÁLCOOL EM IDOSOS: FATORES DE
RISCO E DE PROTEÇÃO, ADESÃO, EVASÃO AO TRATAMENTO
E MORTALIDADE**

JOÃO DE SOUSA PINHEIRO BARBOSA

Tese apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de doutor pelo programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias da Saúde.

Área de Concentração: Promoção, Prevenção e Intervenção em Saúde.

Linha de Pesquisa: Estratégia interdisciplinares em Promoção, Prevenção e Intervenção em Saúde.

Temática: Saúde mental e dependência química em idosos

Orientadora: Prof.^a Dra. Margô Gomes de Oliveira Karnikowski

Brasília-DF,

2023

**BANCA EXAMINADORA DE TESE DE DOUTORADO NO PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS EM SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

Foi avaliado e aprovado em

Brasília, 06 de fevereiro de 2023

Banca Examinadora

Prof.^a Dra. Margô Gomes de Oliveira Kamikowski – Presidência
Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia
Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia em Saúde

Prof. Dr. Gerson Fernando Mendes Pereira
Centro Universitário de Brasília – UniCEUB
Examinador Externo à Instituição

Prof.^a Prof. Tania Inessa Martins de Resende
Centro Universitário de Brasília – UniCEUB
Examinadora Externo à Instituição

Prof. Dr. Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira
Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia
Examinador Externo ao Programa

Prof.^a Dra. Dayani Galato - Examinadora Interna
Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia
Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia em Saúde

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Dt DE SOUSA PINHEIRO BARBOSA, JOAO
TRANSTORNO AO USO DE ÁLCOOL EM IDOSOS: FATORES DE RISCO
E DE PROTEÇÃO, ADEÇÃO, EVASÃO AO TRATAMENTO E MORTALIDADE
/ JOAO DE SOUSA PINHEIRO BARBOSA; orientador Margô Gomes de
Oliveira Karnikowski. -- Brasília, 2023.
104 p.

Tese(Doutorado em Ciências e Tecnologias em Saúde) --
Universidade de Brasília, 2023.

1. TRANSTORNO RELACIONADO AO USO DE ÁLCOOL . 2. SAÚDE
MENTAL . 3. TRANSTORNO MENTAL . 4. SAÚDE DO IDOSO . I. Gomes
de Oliveira Karnikowski, Margô , orient. II. Título.

Epigrafe

*Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o
que ensina.*

Cora Coralina

DEDICATÓRIA

Ao meu Pai Azemar Sousa Barbosa (*In memoria*) meu avô João de Sousa Pinheiro (*In memoria*), minha mãe Maria Socorro Pinheiro Barbosa, meus irmãos Laucídio Pinheiro Barbosa e Wesley Pinheiro Barbosa.

Meus filhos Maria Eduarda Rodrigues Pinheiro e João Pedro Rodrigues Pinheiro minha esposa Hildiane Sousa Rodrigues por toda dedicação, parceria e paciência em me apoiar em todos meus planos e fazer meus objetivos os dela.

Aos Meus Amigos: Alexandre Sampaio, Alexsandro Barreto, Carlos Rodrigo e Sandra Brusasco por todo apoio, motivação e parceria diária nos últimos anos quase década.

Vocês foram e são muito importantes nesse projeto cada um de vocês fizeram o diferencial em minha vida.

AGRADECIMENTO

À minha querida orientadora e amiga Professora Dra. Margô Gomes de Oliveira Kamikowski e meu amigo professor Dr. Leonardo Costa Pereira por tornar esse sonho possível.

Agradeço por essa oportunidade que era tão distante e vocês me auxiliaram e mostram que era possível, apanhei muito durante esses anos, porém com auxílio, carinho e dedicação de vocês foi possível vencer minhas limitações e chega no resultado.

Sou muito grato por tudo que vocês fizeram por mim, aprendi e sei que tenho que aprender ainda mais.

Sou grato a Deus por me privilegiar vocês na minha vida, muito obrigado por acreditar no meu potencial...

“Supere os desafios, bata recordes.

O céu é o limite dos guerreiros.

Lute contra todas as suas limitações”

Vagner Xavier

RESUMO

Introdução: Construir uma ideia sobre a velhice é um processo complexo, pois assim como todas as outras categorias de idade envolve uma construção social e multicultural e para entendê-la é necessário permanecer atento ao fato de que os indivíduos passam por esse processo também de forma singular, independente do meio cultural em que vivem. Até o momento muitos autores têm falado pelos idosos, dando foco ao envelhecimento e à velhice como um processo predominantemente negativo. Esses autores tentam abordar o tema, porém são carregados de estereótipos que impedem a construção de uma identidade positiva do idoso. A compreensão de que a sociedade brasileira envelhece rapidamente remete a necessidade de que a sociedade saiba lidar com essa nova (velha) realidade. Assim, questões que emergem em decorrência do envelhecimento populacional vem se mostrando presentes nos estudos científicos. **Objetivo:** Analisar os aspectos de uso, adesão e evasão relacionados ao tratamento de reabilitação biopsicossocial, bem como a mortalidade em idosos com Transtorno do Uso de Álcool. **Metodologia:** Sendo assim, em comum acordo entre orientando e orientadoras a construção da tese de doutorado foi confeccionada na modalidade de artigo, conforme dispõe os parágrafos 2º e 3º do artigo 3º das Normas para preparo da dissertação ou da tese para obtenção do título de mestre ou de doutor do Programa de Ciências e Tecnologias em Saúde da Universidade de Brasília – PPGCTS – UNB. Os métodos aplicados no desenvolvimento desta tese encontram-se descritos nos quatro manuscritos apresentados na seção dos resultados, sendo que cada artigo responde a um dos objetivos específicos. **Conclusão:** O tratamento para TRA é desafio para instituições, governos, gestores e em especial para os profissionais de saúde, pois é uma demanda com baixa adesão a terapêutica estabelecida pelo serviço. As terapias deveriam envolver a perspectiva longitudinal, o que muitas vezes frustra a expectativa do paciente que busca um atendimento e cura imediatos.

Palavras-chaves em português: idoso; alcoolismo; Transtorno relacionados ao uso de álcool

ABSTRACT

Introduction: Constructing an idea about old age is a complex process, as well as all other age categories it involves a social and multicultural construction and to understand it it is necessary to remain attentive to the fact that individuals also go through this process in a different way, unique, regardless of the cultural environment in which they live. So far, many authors have spoken for the elderly, focusing on aging and old age as a predominantly negative process. These authors try to address the issue, but they are full of stereotypes that prevent the construction of a positive identity for the elderly. The understanding that Brazilian society ages quickly refers to the need for society to know how to deal with this new (old) reality. Thus, issues that emerge as a result of population aging have been present in scientific studies. **Objective:** To analyze aspects of use, adherence and evasion related to biopsychosocial rehabilitation treatment, as well as mortality in elderly people with Alcohol Use Disorder. **Methodology:** Therefore, in common agreement between advisors and advisors, the construction of the doctoral thesis was made in the form of an article, as provided for in paragraphs 2 and 3 of article 3 of the Norms for preparing the dissertation or thesis for obtaining a master's degree or doctor of the Health Sciences and Technologies Program at the University of Brasilia – PPGCTS – UNB. The methods applied in the development of this thesis are described in the four manuscripts presented in the results section, with each article responding to one of the specific objectives. **Conclusion:** TRA treatment is a challenge for institutions, governments, managers and especially for health professionals, as it is a demand with low adherence to the therapy established by the service. Therapies should involve the longitudinal perspective, which often frustrates the expectation of the patient who seeks immediate care and cure.

Keywords in English: elderly; alcoholism; alcohol-related disorders

RELAÇÃO DE TABELAS DA TESE

Tabela 1. Tipos de doenças que acomete os idosos no Brasil	Página nº 22
Tabela 2. Classificação dos Transtornos Mentais e do comportamento decorrente do uso de álcool.....	Página nº 32
Tabela 3. Significados dos Transtornos Mentais e do comportamento decorrente do uso de álcool (F10) de acordo da Classificação Interacional de Doenças (CID-10)	Página nº 40
Tabela 4. Marco histórico das legislações sobre álcool e droga no Brasil.....	Página nº 57

RELAÇÃO DE QUADROS DA TESE

Quadro 1. Marco histórico das legislações sobre álcool e droga no Brasil	Página nº 44
---	--------------

RELAÇÃO DE FIGURAS DA TESE

Figura 1. Teorias relacionado ao alcoolismo	Página nº 34
Figura 2. Elementos associados a Síndrome da Dependência do Álcool (SDA)	Página nº 37
Figura 3. Desenho esquemático da relação entre dependência e problemas associados ao uso do álcool.	Página nº 38
Figura 4. Modelo hierarquizado para análise dos fatores associados à adesão ao tratamento medicamentoso para doenças crônicas no Brasil. PNAUM, Brasil, 2014.....	Página nº 43
Figura 5. Relação de objetivos específicos e manuscritos do resultado da tese doutorado	Página nº 47

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

a.C: Antes de Cristo

AA: Alcoólicos Anônimos

ADH: enzima Álcool Desidrogenase

ALDH: Aldeído Desidrogenase

APS: *American Psychiatric Association*

AUDIT: *Alcohol Use Disorders Identification Test*

AVC: Acidente Vascular Cerebral

BCE: Biblioteca Central

BPE - Beber Pesado Espisódico

CAGE: Instrumento de Detecção de Problemas Relacionados ao uso de Álcool

CAPS AD: Centro de Atenção Psicossocial Álcool e outras drogas

CAPS: Centro de Atenção Psicossocial

CEP: Comitê de Ética e Pesquisa

CID: Classificação Estatística Internacional de Doenças

CISA: Centro de Informações sobre Saúde e Álcool

CMAT1: Transportador de Monoaminas Pré-Sináptica Como O Transportador De Monoamina Vesicular 1

CYP2E1: Gene Citocromo P4502E1

DAS:

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DM: Diabetes Mellitus

Dr. Doutor

Dra. Doutora

DSM: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais

FEPECS: Fundação de Ensino e Pesquisa

GABA: Ácido Gama-Aminobutírico

GL: Grau

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INPM: Instituto de Pesos e Medidas

MAST: Escala de Screening de Alcoolismo de Michigan

MEOS: Sistema Mitocondrial de Oxidação do Etanol

mL: Mililitro

MS: Ministério da Saúde

NAD: Nicotinamida Adenina Dinucleotídeo

NADH: Dinucleótido de nicotinamida e adenina

NADPH: Fosfato de dinucleótido de nicotinamida e adenina

NIAAA: *National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism*

NCADD: *National Council on Alcoholism and Drug Dependence*

OMS: Organização Mundial de Saúde

PAP: Polineuropatia Alcoólica Periférica

Pnad: Política Nacional sobre Drogas

PNS: Pesquisa Nacional de Saúde

PPGCTS: Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias e Saúde

RAPS: Rede de Atenção Psicossocial

SDA: Síndrome de Dependência do Álcool

SEMO: Sistema Enzimas Microsossomais Oxidativas

SLT: Teoria da Aprendizagem Social

SNC: Sistema Nervoso Central

TCC: Terapia Cognitivo Comportamental

TRA: Transtorno Relacionado ao uso de Álcool

TRT: Teoria da Redução da Tensão Teoria

UNB: Universidade de Brasília

VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

VMAT1: Neurotransmissores de Monoamina e do Transportador de Monoaminas Pré-Sinápticos como o Transportador de Monoaminas Vesicular

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	15
2.	OBJETIVOS	20
2.1.	Objetivo Geral	20
2.2.	Objetivo específico	20
3.	REFERENCIAL TEÓRICO.....	21
3.1.	Velhice: Significações e Impactos.....	21
3.1.1.	Impactos da velhice na saúde, doença e mortalidade	22
3.2.	Consumo de álcool pela humanidade	24
3.3.	Metabolismo do álcool e seus processos de oxidação	27
3.3.1.	Oxidação do álcool	29
3.4.	Transtorno relacionado ao uso de álcool.....	29
3.4.1.	A evolução do conceito de alcoolismo.....	30
3.4.2.	Teoria do alcoolismo/Transtorno Relacionado ao uso de Álcool	34
3.4.3.	Transtornos relacionados ao uso de álcool.....	35
3.4.4.	Diagnóstico do Transtorno Relacionado ao uso de Álcool.....	35
3.4.5.	Síndrome de Dependência do Álcool (SDA).....	35
3.5.	Diferença entre dependência e uso nocivo do álcool.....	38
3.6.	Padrão de consumo.....	39
3.7.	Abordagens e Intervenções.....	40
3.7.1.	Grupos de Apoio.....	40
3.7.2.	Centros de Atenção Psicossocial - CAPS.....	41
3.8.	Adesão ao tratamento	41
3.9.	Envelhecimento e transtorno relacionado ao uso de álcool	43
3.9.	Legislação e políticas públicas sobre o consumo de álcool no Brasil.....	44
4.	MÉTODOS.....	46
5.	DISCUSSÃO GERAL.....	48
6.	CONCLUSÃO	53
	REFERÊNCIAS.....	55
	ANEXO I - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (CEP) UNB	64
	ANEXO II – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (CEP) FEPECS	66
	ANEXO III – CERTIFICADO DE PUBLICAÇÃO DO ARTIGO NA <i>INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH</i>	68
	ANEXO IV – ARTIGO DE PUBLICAÇÃO DO ARTIGO NA <i>INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH</i>	70

ANEXO V – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DO PERIÓDICO AO QUAL O ARTIGO FOI SUBMETIDO E PUBLICADO..... 81

1. INTRODUÇÃO

Os indícios sobre o consumo de álcool apontam para o período Neolítico quando nascem as primeiras técnicas da agricultura e o processo de fermentação natural. No Egito era consumido em forma de medicamentos, pois acreditava-se que essa substância poderia eliminar parasitas intestinais. Na Europa os Celtas, Gregos e Romanos e no Oriente Médio, os Babilônios, em meados dos séculos II e III a.C, incluíram o consumo de álcool de alguma forma em seus cotidianos e há relatos da produção dessa bebida nestes locais (1,2).

No Brasil, os índios produziam e consumiam uma bebida conhecida como Cauim que era produzida a partir da fermentação da mandioca. Essa bebida era muito utilizada em festas e rituais indígenas(3). Em meados do ano de 1502 chega no Brasil as primeiras mudas de cana de açúcar, trazidas pelo navegador e explorador português Gonçalo Coelho, e com isso surge em Pernambuco o primeiro engenho de açúcar, instalado na ilha de Itamaracá. Existe uma versão popular que a origem da cachaça tenha ocorrido após um escravo que trabalhava num engenho, ter deixado armazenada a “cagaça – líquido verde fermentado que transformava em caldo”. Esse líquido fermentava naturalmente e com a mudança térmica, evaporava e condensava, formando pingos de cachavas no teto do engenho, por isso a origem do termo “pinga”(4,5).

O etanol é um composto pertencente a função química do álcool que é encontrado nas bebidas alcoólicas, as quais são resultado da fermentação de elementos naturais (6). A aguardente ou conhecida como cachaça, pinga ou álcool é proveniente da fermentação da cana de açúcar enquanto a cerveja vem da fermentação da cevada(7).

Após a ingestão da bebida alcoólica, o etanol é digerido e em parte absorvido no estômago assim como no intestino, por conta das pequenas moléculas do etanol. Na corrente sanguínea é transportado às células nervosas no cérebro (8). O álcool é uma droga que atinge o Sistema Nervoso Central, dependendo da quantidade do consumo pode causar leve euforia e progressiva sedação e tem propriedade afrodisíacas. Atua sobre o sistema GABA, glutamato e nos neurotransmissores de monoamina e do transportador de monoaminas pré-sináptica como o transportador de monoamina vesicular 1 (VMAT1), incluindo principalmente dopamina e 5-hidroxitriptamina, que desempenham papéis importantes na ocorrência, no desenvolvimento e na disfunção neural da síndrome de dependência de álcool(9,10).

O fígado metaboliza maior parte do álcool ingerido e pela ação da enzima Álcool Desidrogenase (ADH) que converte o etanol em acetaldeído. A Aldeído Desidrogenase (ALDH) converte o acetaldeído, que é tóxico ao organismo, em acetato. O acetato é convertido pela acetil-CoA sintetase em acetil-CoA. O Sistema enzimas microssomais oxidativas (SEMO) é um sistema alternativo de metabolização do álcool no fígado que transforma o álcool em acetaldeído pela ação do Citocromo P450 2E1 que está presente nos hepatócitos(9,11).

O consumo de álcool é medido por um conceito denominado *unidade de álcool*, cada unidade desta substância equivale a 10 gramas de álcool puro (12). A Organização Mundial de Saúde (OMS) define o consumo abusivo de álcool ou “beber pesado episódico”(BPE) ou *binge drinking* como sendo o consumo de 60g ou mais de álcool puro (4 doses ou mais de álcool), em uma ocasião no último mês (13,14). Uma dose padrão de bebida alcoólica no Brasil, equivale a 14g de álcool puro, representando a 350mL de cerveja, 140 mL de vinho ou no caso dos destilados como vodca, uísque, cachaça, por exemplo correspondente a 45 mL para essa equivalência(15,16).

O Ministério da Saúde padroniza o consumo de bebida alcoólica entre homens e mulheres, considerando a ingestão de 4 ou mais doses como consumo abusivo para mulheres, e 5 ou mais doses para os homens ambas consumidas em pequeno espaço tempo como em churrasco, *happy hours* ou em eventos sociais (17).

A dependência ou Transtorno Relacionado ao uso de Álcool (TRA) é definido pela OMS “como um conjunto de fenômenos comportamentais, cognitivos e fisiológicos que se desenvolvem após o uso repetido de álcool”(18). O TRA é uma desordem psiquiátrica multifatorial e uma condição de saúde crônica que pode causar diversas complicações no contexto biopsicossocial, constituindo-se em grande problema de saúde pública no mundo, pois está associada ao aumento da morbimortalidade com potencialidade para impactar negativamente a qualidade de vida (19).

O consumo abusivo de bebida alcoólica é, portanto, definida como uma doença pela Organização Mundial de Saúde (OMS), podendo esse comportamento comprometer gravemente organismo, com consequências irreversíveis tais como a cardiomiopatia alcoólica, pancreatite, hemorragia digestiva, intoxicação, neoplasias, crises epiléticas, Polineuropatia Alcoólica Periférica (PAP), Transtorno depressivo, Síndrome Alcoólica Fetal, dentre outros distúrbios que são associados a esse hábito. Além dos danos orgânicos

o consumo causa diversos perigos para o usuário e para quem está próximo, influenciando no contexto social e interpessoal. Dentre os perigos associados ao uso abusivo do álcool encontram-se acidente de trânsito, violência doméstica, conflitos familiares e conjugais, problema no trabalho, suicídio, homicídio e muitas outras situações de vulnerabilidade (20,21).

No levantamento realizado pela OMS em 194 países estabeleceu que o consumo médio por pessoa de álcool é 6,2 litros por ano. O consumo do brasileiro é em média 8,7 litros por ano. Com isso, o Brasil ocupa a 53ª posição entre os países que mais consomem álcool, havendo projeções que a média de consumo dos brasileiros chegará a 10,1 litros por pessoa em 2025(22).

De acordo com a pesquisa da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), do Ministério da Saúde, 2019, cerca de 18,8% dos brasileiros estão fazendo uso abusivo do álcool. Esse levantamento revelou um aumento significativamente no padrão de consumo abusivo de álcool em pessoas com mais de 55 anos de idade, onde o consumo nessa faixa etária passa de 8,9% em 2010 para 10,3% em 2019 (23).

Anualmente são registrados mais de 3 milhões de mortes relacionadas ao uso nocivo do álcool, o que representa 5,3% do total de mortes no mundo. O TRA causa mais de 200 doenças e representa 5,1% da carga mundial de doenças e lesões e representa 13,5 do total de mortes na faixa etária entre 20 a 39 anos (18,22,24).

A mortalidade por consequência do TRA é um problema de saúde pública principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil. Em um estudo Ecológico foi possível verificar que entre os anos de 1996 a 2019 no Brasil foram registrados 348.488 mil mortes por consumo do álcool em todas as faixas etárias, mais de 24% (n=85.928) desses óbitos foi em pessoas com mais de 60 anos (25).

O consumo de álcool entre idosos vem aumentando e em muitos levantamentos é considerado a terceira causa de transtornos psiquiátricos nas pessoas com mais de 60 anos (26–28). No entanto, há ainda poucos estudos que abordam o consumo de álcool em idosos, pois a maior prevalência do consumo dessa droga é em indivíduos jovens, o que pode induzir a constatação de que em idosos, o consumo dessa substância é menor que em jovens(29). Este fato pode estar associado há vários aspectos, incluindo a que um jovem que abusa de álcool possui menor probabilidade de não chegar a terceira idade

quando a um jovem que não faz uso dessa substância; assim como a taxa ser menor entre pessoas com idades mais avançadas que começaram a abusar do uso de álcool; e a taxa de recuperação ser maior quanto ao uso abusivo de álcool nessa população etária(30,31).

No entanto, a prevalência de uso e abuso de álcool em indivíduos idosos é subestimado, levando em consideração as outras faixas etárias, e muitas vezes pode ser justificado em parte pelos efeitos do álcool serem menos visíveis em pessoas mais velhas, por conta da baixa procura aos serviços de reabilitação e pela invisibilidade social que atinge a velhice(28,32).

Vivemos uma mudança no perfil sócio/demográfico e o número de idosos aumenta significativamente, se tornando ainda mais relevante a conscientização e compreensão do fenômeno do transtorno relacionado ao uso de álcool nessa população e suas consequências no contexto biopsicossocial (33).

Associado a transição demográfica que se vivencia no Brasil encontram-se as alterações nos indicadores de saúde tais como a diminuição das taxas de fecundidade, mortalidade e o aumento da qualidade de vida (33,34). Neste cenário, a dependência química, doença crônica que altera um conjunto de fatores fisiológicos, comportamentais e cognitivos decorrentes do consumo de substâncias psicoativas, representa um contraponto importante à saúde e em muitos casos pode estar associada a prejuízos em diversos âmbitos da vida do indivíduo, sobretudo aos mais idosos (31,35–37).

Esta afirmativa é respaldada pela sensibilidade fisiológica ao álcool que aumenta com idade, e os idosos são mais propensos a desenvolverem doenças que estão relacionadas ao seu uso, o que tornam os níveis mais baixos de consumo prejudiciais à saúde além das interações que podem ocorrer com os medicamentos de uso contínuo utilizados para o tratamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (38). Entender se há mudanças nos padrões de consumo de bebidas alcoólicas com o passar do tempo, bem como entender quais são os reais impactos sobre a saúde associados a esse hábito, parece ser relevante na obtenção de informações para formulação de políticas públicas e para a prática clínica direcionada as necessidades e especificidades das pessoas portadoras de TRA (27,39,40).

Muito embora a prevenção ao abuso de álcool, assim como a adoção de estratégias de promoção em saúde devam liderar as ações na área, a reabilitação decorrente do alcoolismo deve ser foco da atuação da equipe multiprofissional que atua

na atenção à saúde mental(41). Neste contexto, a adesão ao tratamento pode ser entendido como o nível de compreende e cumprir recomendações feitas por profissionais, de modo a envolver a farmacoterapia, a psicoterapia e o seguimento de um regime alimentar e/ou executar mudanças no estilo de vida - correspondem às recomendações acordadas com um prestador de cuidados de saúde (42,43), ações estas inseridas no Projeto Terapêutico Singular (PTS).

A adesão ao tratamento pelo usuário de drogas é fundamental para a reabilitação psicossocial, pois observa-se que muitos iniciam, porém poucos permanecem (44). Ao iniciar o tratamento o usuário encontra dificuldades na continuidade e com isso muitos não conseguem manter-se abstinente, recaído ao consumo de substâncias (36,45). Cabe ressaltar que alguns autores consideram a recaída como parte do processo de recuperação, por indicar um marcador de que o tratamento estabelecido pela equipe terapêutica, com o auxílio do próprio paciente e da família necessitam de adaptações (44,46).

O crescimento da população idosa, sobretudo no Brasil, e frente aos dados sobre o abuso de substância psicoativas tanto lícitas quanto ilícitas registra-se a preocupação em se estabelecer estratégias para ampliar a adesão a reabilitação psicossocial, incluindo intervenções terapêuticas sobre as especificidades da pessoa idosa (27).

Estudo realizado no Centro de Atenção Psicossocial álcool e outras drogas (CAPS ad) na cidade de Maringá – Paraná, publicado em 2019, que identificou os fatores relacionados a adesão ao tratamento por paciente usuários de drogas, verificou que os usuários mostraram motivados a parar de usar drogas, e com isso, relataram que é preciso ter apoio familiar, vínculo com os profissionais e facilidade de acesso ao serviço de reabilitação psicossocial, financeiro e estrutural(47).

Existe alguns estudos na literatura relacionados a baixa adesão as terapias terapêuticas sobretudo as de natureza medicamentosa e em pacientes com doenças crônicas (43,48–50), porém a poucos referindo a baixa adesão e os fatores determinantes da baixa adesão a terapias para dependentes químicos principalmente em idosos (27).

Em síntese, diante do envelhecimento da população brasileira, do problema de saúde pública causado pelo alcoolismo, bem como das questões envolvendo a adesão as terapias desenvolvidas nos serviços especializados para tratar esta questão, especialmente no que se refere aos idosos, se torna evidente a necessidade de realização de estudos com esta temática(2,50,51).

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Analisar os aspectos de uso, adesão e evasão relacionados ao tratamento de reabilitação biopsicossocial, bem como a mortalidade em idosos com Transtorno do Uso de Álcool.

2.2. Objetivo específico

- Identificar na literatura os fatores de risco e de proteção relacionados ao uso de álcool entre idosos no contexto de promoção, prevenção e reabilitação em saúde;
- Analisar as causas de morte induzida por álcool em idosos entre 1996 e 2019 no Brasil;
- Investigar os tipos de drogas utilizadas, o tempo de uso e as prováveis associações, bem como a adesão ao tratamento proposto para idosos que frequentaram uma das Unidades CAPS-AD no Distrito Federal;
- Verificar as principais abordagens terapêuticas associadas a adesão e evasão ao tratamento em idosos com Transtorno Relacionado o Uso de Álcool

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. Velhice: Significações e Impactos

Construir uma ideia sobre a velhice é um processo complexo, pois assim como todas as outras categorias de idade envolve uma construção social e multicultural e para entendê-la é necessário permanecer atento ao fato de que os indivíduos passam por esse processo também de forma singular, independente do meio cultural em que vivem(52).

Até o momento muitos autores têm falado pelos idosos, dando foco ao envelhecimento e à velhice como um processo predominantemente negativo(53). Esses autores tentam abordar o tema, porém são carregados de estereótipos que impedem a construção de uma identidade positiva do idoso(53,54).

Desta forma, muitos dos idosos não se sentem representados nos estereótipos formulados sobre a velhice (55), especialmente quando retratada somente sob o ponto de vista biológico, onde é percebida como um desgaste natural das estruturas orgânicas e, com isso, passam por transformações com o progredir da idade, prevalecendo os processos degenerativos (54,55). Considerar apenas a dimensão biológica da velhice representa um erro de demarcação meramente cronológica, tratando-se a população idosa de forma homogênea, não levando em consideração aspectos importantes do contexto sociocultural em que os idosos estão inseridos(56).

A velhice se configura como um fenômeno biológico com consequências psicológicas e sociais, que em sua dimensão existencial pode modificar a relação da pessoa com o tempo (57,58). Repercute em transformação das relações de quem envelhece com o mundo e com a própria história. Assim, a velhice não poderia ser compreendida senão em sua totalidade e como um fato cultural (58).

Deve, ainda, ser entendida como uma etapa do curso da vida e que muito além das perdas biológicas exige um olhar para as novas possibilidades que acompanham o avanço da idade cronológica (58,59).

Dessa forma, refletir acerca da significância desse fenômeno bem como dos comportamentos que se apresentam nesta fase da vida, se constitui em um caminho para compreender suas repercussões (58,60).

Ao se admitir que o processo de envelhecimento é singular, torna-se *sine qua non* que as ações em saúde se alinhem com o modo peculiar dos sujeitos de pensar, agir e questionar o mundo, passando pela interpretação de como estes fatos podem afetar a sua saúde e a sua vida (61).

Assim, pode-se afirmar que o envelhecimento é vivido de maneira diferente de um indivíduo para o outro, de uma geração para outra e de uma sociedade para outra. No entanto, em muitas sociedades é tratado como sinônimo de decadência e ausência de papéis sociais (57,62).

Neste contexto, é relevante que os profissionais de saúde, considerem as especificidades do idoso para planejar e intervir as estratégias de abordagem em saúde, que permitam proporcionar a manutenção da autonomia e independência do idoso, tendo como parâmetro a compreensão das alterações decorrentes do envelhecimento, refletidas na velhice (63).

3.1.1. Impactos da velhice na saúde, doença e mortalidade

Nos últimos 50 anos a população brasileira vem sofrendo transições referente a mudanças no contexto de morbimortalidade e na fecundidade de sua população que impressiona com sua velocidade, impactando significativamente na qualidade de vida de toda a sociedade(64). Com a transição demográfica observou-se mudanças que foram de elevada natalidade até o final da década de 60 para aumento da mortalidade no presente, impulsionada pelo envelhecimento da população(65).

O grupo populacional por faixa etária que mais cresce no Brasil é o de pessoas idosas, apresentando taxas de crescimento maior que 4% ao ano (2012 – 2022), levando a um incremento médio a cada ano que implicou que mais de 1 milhão de pessoas atingissem a terceira idade no Brasil (66). De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o número de brasileiros com idade igual ou superior aos 60 anos gira em torno de 30 milhões. Em 2030 há projeções que o número de idosos será superior aos de crianças e adolescentes de 0 a 14 anos contabilizados em 2 milhões de idosos. Nessa expectativa, espera-se que em 2050 o número de idosos representem 30% do total da população brasileira, enquanto crianças e adolescentes representem uma fatia de 14% (64,66,67).

O processo de transição demográfica vem influenciando aspectos da transição epidemiológica que é caracterizada pelo aumento das Doenças Crônicas não transmissíveis (DCNT), sendo a pessoa idosa mais vulneráveis a essa condição(68). Os principais fatores de risco para o aparecimento das DCNTs estabelecida pela OMS estão relacionados a hábitos inadequados da população, tais como, fumo, inatividade física, alimentação inapropriada e uso prejudicial de álcool(69). No ano de 2005, aproximadamente 35 milhões de pessoas morreram em decorrência de uma DCNT no mundo, em 2009(70). No Brasil foram registrados que 72,4% das mortes foram por DCNT. As DCNTs são responsáveis por 72% das mortes com destaques da tripla carga de doenças, que são: do aparelho cardiovascular, neoplasias e violência(71,72).

Em 2019 a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS)(73) demonstra a alta prevalência de doenças crônicas entre a população idoso brasileira, 58,3% dos idosos da amostra apresentavam doenças crônicas, sendo que mais de 5 milhões desses (33,4% do total de idosos) apresentavam 3 ou mais doenças crônicas, conforme aponta a tabela 1.

Tabela 1. Tipos de doenças que acomete os idosos no Brasil

DOENÇAS	(%)
Hipertensão arterial	56,4
Problemas crônicos de coluna	31,1
Diabetes Mellitus (DM)	20,8
Artrite ou Reumatismo	18,2
Doenças do coração (ex. Infarto, Angina, Insuficiência Cardíaca)	13,1
Depressão	11,8
Câncer	6,8
Acidente Vascular Cerebral (AVC)	5,6
Asma (ou Bronquite Asmática) e Doenças crônicas no Pulmão	7,7

Fonte: PNS, 2019 (73)

A compreensão de que a sociedade brasileira envelhece rapidamente remete a necessidade de que a sociedade saiba lidar com essa nova (velha) realidade. Assim, questões que emergem em decorrência do envelhecimento populacional vem se mostrando presentes nos estudos científicos (74,75).

Ao se considerar o conceito de envelhecimento para além do assistencialismo, embasado no entendimento que os velhos são e, cada vez mais, devem ser sujeitos ativos,

autônomos e participes da sociedade, protagonistas de sua própria independência, decisão e escolha, capazes de conduzir, criar e recriar sua História, história e estória, corrobora com a relevância de se contribuir para melhor se visualizar o universo de fatores que interferem na saúde e qualidade de vida das pessoas que estão experienciando a velhice (76,77).

De acordo com o explicitado acima, a principal causa de mortalidade entre as pessoas idosas se concentra principalmente nas doenças não-transmissíveis(78,79), sendo observado, em 2019, que àquelas mais prevalentes são as do aparelho circulatório, neoplasias e doenças do aparelho respiratório, que juntas corresponderam a mais de 60% das causas de mortes entre os idosos no Brasil (80,81). Foi observado que houveram poucas diferenças entre os sexos quanto a distribuição das causas de mortalidades. As principais diferenças encontradas foram relacionadas a maior incidência de neoplasias e causas externas na população masculina (19,6% em homens e 4,4% em mulheres), enquanto que em mulheres idosas observou-se maior incidência de doenças do sistema nervoso e doenças endócrinas/nutricionais (73).

Ressalta-se que, o processo de saúde e doença na velhice envolve não somente aspectos intrínsecos do fenômeno como também aqueles referentes aos determinantes sociais em saúde e com os fatores comportamentais(82)

Os fatores comportamentais encontram-se diretamente relacionados com a autonomia dos sujeitos e com o meio onde estão inseridos e é neste contexto biopsicossocial que se deve observar o consumo de álcool e outras drogas(83).

3.2. Consumo de álcool pela humanidade

O álcool esteve presente na vida do homem desde os primórdios de sua descoberta e aprimoramento de tecnologias para sua produção. No entanto, a relação que se estabelece entre o seu uso e o impacto na vida das pessoas segue sendo pauta de discussão em diferentes áreas do conhecimento. Na saúde, esta relação segue sendo um desafio e precisa ser melhor compreendida ao se considerar os significados que acompanham o uso dessa substância sob o ponto de vista biopsicossocial, cultural e espiritual.

Nesta perspectiva conhecer o passado permite que se possa compreender o presente e projetar o futuro. Assim, acredita-se que a consumação de bebida alcoólica teve início no período Neolítico na Pré-História com a aparição da agricultura e criação da cerâmica nesse período. Há descrições que celtas, gregos, romanos iniciaram a produção e o consumo de bebidas alcoólicas com o início do processo de fermentação natural. Em Gênesis, capítulo 9, versículo 21, no antigo testamento da Bíblia, mostra que Noé consumiu vinho e embriagou-se. Bebeu do vinho e embebedou-se. Essa passagem foi o primeiro registro sobre embriaguez e inspirou o artista plástico renascentista Michelangelo, a retratar no teto da capela Sistina, no Vaticano, a arte representando a embriaguez de Noé (84,85).

O Grego Eurípides (484 a.C – 406 a.C) em sua obra “As Bacantes ou As Mênades” relata a Deméter, que enquanto a Deusa da agricultura provê alimentos para os humanos, Dionísio provê o vinho, uma vez que era referido como o Deus do vinho e da festa (86). O uso de vinho era muito comum entre as comunidades nos eventos sociais e religiosos, no entanto o exagero e a embriaguez alcoólica eram reprovados pelos povos da época (87). Os papiros que os egípcios deixaram mostravam em forma de receita o passo a passo da fabricação, produção até a saída para a comercialização do vinho e da cerveja. No Egito as bebidas alcoólicas eram utilizadas como medicamento, acreditavam que a ingestão e o consumo da bebida alcoólica fermentada, eliminava quaisquer microrganismos e parasitas que se instalavam na população por conta do consumo da água do rio Nilo (88).

Na Idade Média, a Igreja passa a considerar a embriaguez como pecado para além da condenação que já era determinada aos frequentadores dos estabelecimentos que serviam tais bebidas, uma vez que em muitas cidades, a comercialização de vinho e da cerveja era regulamentada (88,89).

Durante o Renascimento do século XIV até o XVII nos cabarés e nas tabernas (botequim) as pessoas podiam usar o álcool de forma livre, o que impulsionou que nesse período diversas cidades instituísem a fiscalização para o consumo consciente e foi estabelecido horário de funcionamento a estes estabelecimentos (88,89).

No final do século XVIII a Europa sofre com mudanças demográficas e sociais, e com isso, o excesso no consumo de bebida alcoólica passa a ser caracterizado por

doença ou desordem. No século XIX é estabelecido por estudiosos a diferença entre as bebidas fermentadas e destiladas(88–90).

No Brasil, a bebida era produzida por jovens índias, onde os homens não participavam da produção que era feita a partir de milho, mandioca ou aipim, caju, abacaxi, jabuticaba entre raízes e frutas nativas. Essas bebidas eram consumidas pelos colonos e missionários no Brasil colônia (91)

Os índios consumiam bebida alcoólica em determinadas ocasiões tais como rituais religiosos, nascimento de novo integrante na tribo, passagem da puberdade no período adulto, rituais específicos, trabalhos agrícolas(91,92). Os índios produziam uma bebida chamada Cauim desde a era pré-colombiana, o cauim é feito pela fermentação alcoólica da mandioca ou do milho, onde era misturado à saliva, essa mistura provoca a fermentação da bebida(91,93,94). O Cauim não era permitido para consumo aos pré-púberes, e os rapazes podiam consumi-lo apenas após o casamento, pois acreditava-se que a embriaguez valorizava a virilidade (91,94)

Na população indígena, a embriaguez tinha caráter sagrado, não sendo abordado como uma questão moral. O excesso era visto como problema quando o indígena apresentava problemas sociais causados pela embriaguez (95).

Na sociedade colônia a bebida consumida era o vinho importado da Europa nos salões das grandes propriedades. Já a população menos favorecida consumia aguardente de cana (chacha ou pinga) – um subproduto da indústria açucareira. Os índios consideravam a cachaça como uma bebida de não índio, adquirida na cidade. A cachaça foi considerada como “mata-fome”. O efeito da cachaça fazia com que a população pobre se esquecesse do estômago vazio e continuasse a trabalhar (91,92,95,96)

Houve no período colonial conflitos entre os produtores de vinho e os produtores de destilados, onde a coroa chegou a proibir a venda da cachaça em 1949. Em 1660 ocorreu a Revolta da cachaça que foi liderada pelos senhores de engenho do Rio de Janeiro, contra a imposto cobrado pelo comércio da aguardente (93,94).

O alcoolismo se torna mais comum na população brasileira, dissociado dos costumes tradicionais indígenas e africanos, onde o consumo da bebida alcoólica ocorria em atividades comemorativas (92). A Igreja Católica favorável ao consumo do vinho

produzido em Portugal não era a favor do consumo da cachaça brasileira, pois segundo a mesma fazia com que a população perdesse o juízo, induzindo ao pecado(97).

Conhecer o processo histórico do consumo do álcool nas populações permite conhecer as características do impacto do sofrimento que o álcool causou à saúde. O hábito do consumo da bebida alcoólica, no passado era uma forma de confirmação da cultura do grupo social, sendo habitualmente utilizada em festas sagradas ou profanas. Com o tempo as bebidas alcoólicas foram eliminadas de rituais e se transformaram em um processo de alcoolização, uma manifestação da deterioração entre as relações individuais com a sociedade (92,97).

Nos dias atuais, o álcool é muito utilizado inclusive para consumo e é aceito socialmente em diversos ambientes e países. Algumas religiões utilizam o álcool em seus ritos, tais como a igreja católica e em algumas linhas do espiritismo (98). Há relatos de estudos que demonstram os benefícios sociais e para a saúde de algumas bebidas quando consumidas de forma moderada. É o caso do uso de vinho que vem sendo recomendado como fator protetivo para doenças cardiovasculares (99).

Porém, o alcoolismo é considerado um problema de saúde pública, e no Brasil cerca de 10% da população enfrenta graves sequelas em saúde pelo transtorno por uso do álcool e 70% da população adulta brasileira se declara consumidora de bebida alcoólica (100,101).

Dentre os principais agravamentos causados pelo uso abusivo de álcool na sociedade contemporânea encontram-se a deterioração da saúde e das relações familiares e sociais (102). Cabe ressaltar que esta doença afeta todas as idades, etnias, sexos e classes sociais, se alastrando nas comunidades desde tenra idade, onerando o indivíduo, as famílias e diversos segmentos da sociedade (103).

3.3. Metabolismo do álcool e seus processos de oxidação

O álcool é uma droga depressora que atua no Sistema Nervoso Central (SNC), quando ingerida causa um comportamento de euforia, por tanto ao decorrer do consumo da bebida alcoólica, ocorre um determinado estado de sedação/sonolência(9). Para Organização Mundial de Saúde (OMS) a definição de droga é dada quando a substância

alcança um ou mais sistemas do corpo humano, gerando alterações no seu funcionamento(104).

O álcool é obtido após o processo de fermentação de alimentos ricos em açúcares transformado em álcool etílico (etanol) (105). O álcool, como a aguardente é bebida destilada procedente da fermentação da cana de açúcar enquanto o álcool da cerveja é proveniente da fermentação da cevada(106). A graduação da bebida alcoólica no Brasil ocorre por Graus GL (°GL) ou graus INPM (°INPM) e é padronizada pela porcentagem do volume do álcool que contém na bebida. Em 1 litro de vinho com 10° (dez graus), isso, representa que nesse litro há 10% do seu volume de álcool (107).

Após a ingestão de uma bebida alcoólica, o álcool é absorvido inicialmente pela mucosa estomacal (aproximadamente 30%), porém, após a passagem da bebida pela região pilórica, é no intestino delgado que ocorre a maior absorção (65%), sendo 5% do álcool absorvido no cólon. O etanol não é excretado pelo sistema respiratório (pulmão) e nem pelo sistema excretor (Rins) (108–110). Na verdade, é eliminado do corpo por vários mecanismos metabólicos que ocorrem prioritariamente no fígado(111). As principais enzimas envolvidas são aldeído desidrogenase (ALDH), álcool desidrogenase (ADH), citocromo P450 (CYP2E1) e catalase. O etanol é eliminado no fígado por alterações metabólicas de reações oxidativas, podendo ser dividida em duas fases(110):

1º fase de eliminação do álcool ocorre no citoplasma, é iniciada pela enzima álcool desidrogenase (ADH) que converte o etanol em acetaldeído.

2º fase de eliminação do álcool ocorre na mitocôndria, a enzima aldeído desidrogenase (ALDH) converte o aldeído em ácido acético (acetato), que é finalmente convertido em dióxido de carbono e água, liberando energia (110,111). As reações oxidativas mediadas por enzimas.

É importante observar que, o consumo de etanol leva ao acúmulo de NADH, alta concentração de NADH, inibe a neoglicogênese, que impede a oxidação do lactato em piruvato (108). O aumento do acúmulo de NADH é proporcional ao aumento do lactato depositado nos tecidos, como consequências desse processo pode apresentar hipoglicemia e acidose láctica (110,112). Neste contexto, o aumento de NADH sinaliza que as condições estão corretas para a síntese de ácidos graxos e como consequência, há depósito de Triacilglicerol no fígado, causando a esteatose hepática, que é exacerbada nos indivíduos obesos(108,110,111).

O álcool atua no sistema Ácido Gama-Aminobutírico - GABA e no glutamato e nos neurotransmissores de monoamina e do transportador de monoaminas pré-sinápticos como o transportador de monoaminas vesicular 1 (VMAT1), esses neurotransmissores estão no desenvolvimento e na disfunção neural da síndrome de dependência de álcool.

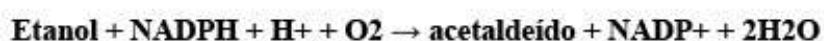
3.3.1. Oxidação do álcool

O processo de oxidação do etanol da seguinte forma, descrito na literatura científica (108–111):

No estômago e no fígado são os principais órgãos que ocorre a oxidação do etanol, esse processo começa com ação da desidrogenase alcoólica.



O processo de oxidação do álcool passa por uma segunda via que ocorre no fígado, que é conhecida como Sistema Microsômico de Oxidação do Etanol (MEOS).

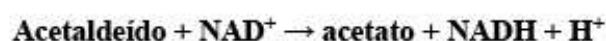


Nesse mecanismo oxidativo, a heme proteína citocromo P-450 que atua no retículo endoplasmático liso é quem irá converter o etanol em acetaldeído. Destaca-se que o consumo de NADPH e O₂ (pode levar o alcoolismo crônico à hipóxia) e produção de H₂O e radicais livres (devido ao grande uso de NADPH, envolvido na retenção de radicais livres no organismo).

O terceiro processo ou via de oxidação do álcool ocorre pela enzima *catalase*, que é um processo metabólico do álcool muito pequena.



A oxidação do acetaldeído é gerado por uma das três enzimas de oxidação do álcool (*desidrogenase alcoólica*, MEOS ou *catalase*) que é levado a um segundo grau de oxidação, em acetato, que ocorre pela desidrogenase acetaldeído (ALDH).



3.4. Transtorno relacionado ao uso de álcool

3.4.1. A evolução do conceito de alcoolismo

O termo alcoolismo surge no continente Europeu em meados do século XIX, por conta de um grande problema social causado pelo o excesso do consumo de bebida alcoólica, foi considerado por muitos como uma grave praga, pois causava desordem, indisciplina, promiscuidade, com isso, a palavra alcoolismo foi por mais de um século associado à “deturpação”, envelhecimento físico, psicológico e da moral e muitos acreditavam que poderia ser adquirida e transmitidas aos descendentes (113).

O alcoolismo foi conceituado por Benjamin Rush e Thomas Trotter no século XVIII, o conceito surge após o aumento da produção de bebidas destiladas, após a revolução industrial. O Psiquiatra Rush, contextualiza o abuso em sua famosa frase: "Beber inicia num ato de liberdade, caminha para o hábito e, finalmente, afunda na necessidade". O psiquiatra e cientista Thomas Trotter foi o primeiro cientista defender que o alcoolismo é uma doença e não podia ser conceituado como falta de caráter como era defendido no período (12).

Em 1960 é publicado o livro "*The Disease Concept of Alcoholism*", escrito pelo bioestatístico, fisiologista e pesquisador de alcoolismo E. Morton Jellinek (114), essa obra, foi de grande influência no conceito da dependência do álcool e considerava o alcoolismo como uma doenças, porém só poderia caracterizar como doenças quando o usuários apresentava tolerância, abstinência e perda de controle do consumo abusivo da bebida alcoólica. Outro ponto importante foi que Jellinek abordou em sua obra foi a classificação do uso de álcool em pessoas que apresentavam dependência do álcool (tipos gama e delta) e pessoas que sem dependência (tipos alfa, beta e épsilon).

Somente em 1966 na 8ª versão do Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde ou CID- 8(115) e na 3ª versão do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-III) que foi utilizado e usado os termos de transtornos por uso de substâncias sem dependência(115–117).

Na Classificação Internacional de Doenças versão 8 (CID-8) apresentava adicção ao álcool definindo como: dependência física e emocional (psicológica) apresentando consumo de bebida alcoólica de forma incontrolável, com quadro de compulsão para beber chegando a apresentar sintomas de abstinência na ausência da bebida. Essa classificação de adicção não era atribuído a pessoas que fazia uso do álcool de forma

episódica e excessiva, pois esse público não apresentava compulsão e nem abstinência (12,115).

A OMS (1993) classifica os transtornos mentais na CID-10 (Código Internacional de Doenças)(118).

“Os Transtornos Mentais e Comportamentais as condições caracterizadas por alterações mórbidas do modo de pensar e/ou do humor (emoções), e/ou por alterações mórbidas do comportamento associadas a angústia expressiva e/ou deterioração do funcionamento psíquico global. Os Transtornos Mentais e Comportamentais não constituem apenas variações dentro da escala do "normal", sendo antes, fenômenos claramente anormais ou patológicos. (OMS, 1993(118)”

A CID-10 traz a classificação F10 – Transtornos mentais e de comportamento decorrentes do uso de álcool, com as seguintes subdivisões (Tabela 1):

Tabela 2. Classificação dos Transtornos Mentais e do comportamento decorrente do uso de álcool

Tipo de Transtorno	Código da CID -10
Intoxicação Aguda	F10.0
Uso nocivo	F10.1
Síndrome de dependência	F10.2
Estado de abstinência	F10.3
Estado de abstinência com delirium	F10.4
Transtorno psicótico	F10.5
Síndrome amnésica	F10.6
Transtorno psicótico residual e de início tardio	F10.7
Outros transtornos mentais e de comportamento	F10.8
Transtorno mental e de comportamento não-especificado	F10.9

Fonte: CID-10 (Código Internacional de Doenças)(118)

Tabela 3. Significados de acordo da Classificação Interacional de Doenças (CID-10)(118) dos Transtornos Mentais e do comportamento decorrente do uso de álcool (F10)

Tipo de Transtorno e definição de acordo com CID.10
<p>Intoxicação Aguda: Estado consequente ao uso de uma substância psicoativa e compreendendo perturbações da consciência, das faculdades cognitivas, da percepção, do afeto ou do comportamento, ou de outras funções e respostas psicofisiológicas. As perturbações estão na relação direta dos efeitos farmacológicos agudos da substância consumida, e desaparecem com o tempo, com cura completa, salvo nos casos onde surgiram lesões orgânicas ou outras complicações. Entre as complicações, podem-se citar: traumatismo, aspiração de vômito, delirium, coma, convulsões e outras complicações médicas. A natureza destas complicações depende da categoria farmacológica da substância consumida assim como de seu modo de administração.</p>
<p>Uso nocivo: Modo de consumo de uma substância psicoativa que é prejudicial à saúde. As complicações podem ser físicas (por exemplo, hepatite consequente a injeções de droga pela própria pessoa) ou psíquicas (por exemplo, episódios depressivos secundários a grande consumo de álcool). Abuso de uma substância psicoativa</p>
<p>Síndrome de dependência: desenvolvem após repetido consumo de uma substância psicoativa, tipicamente associado ao desejo poderoso de tomar a droga, à dificuldade de controlar o consumo, à utilização persistente apesar das suas consequências nefastas, a uma maior prioridade dada ao uso da droga em detrimento de outras atividades e obrigações, a um aumento da tolerância pela droga e por vezes, a um estado de abstinência física. A síndrome de dependência pode dizer respeito a uma substância psicoativa específica (por exemplo, o fumo, o álcool ou o diazepam), a uma categoria de substâncias psicoativas (por exemplo, substâncias opiáceas) ou a um conjunto mais vasto de substâncias farmacologicamente diferentes.</p>
<p>Estado de abstinência: Conjunto de sintomas que se agrupam de diversas maneiras e cuja gravidade é variável, ocorrem quando de uma abstinência absoluta ou relativa de uma substância psicoativa consumida de modo prolongado. O início e a evolução da síndrome de abstinência são limitados no tempo e dependem da categoria e da dose da substância consumida imediatamente antes da parada ou da redução do consumo. A síndrome de abstinência pode se complicar pela ocorrência de convulsões.</p>
<p>Estado de abstinência com delirium: Estado no qual a síndrome de abstinência tal como definida no quarto caractere .3 se complica com a ocorrência de delirium, segundo os critérios em F05.-. Este estado pode igualmente comportar convulsões. Quando fatores orgânicos também estão considerados na sua etiologia, a afecção deve ser classificada em F05.8. <i>Delirium tremens</i> (induzido pelo álcool)</p>
<p>Transtorno psicótico: Conjunto de fenômenos psicóticos que ocorrem durante ou imediatamente após o consumo de uma substância psicoativa, mas que não podem ser explicados inteiramente com base numa intoxicação aguda e que não participam também do quadro de uma síndrome de abstinência. O estado se caracteriza pela presença de alucinações (tipicamente auditivas, mas frequentemente polissensoriais),</p>

de distorção das percepções, de ideias delirantes (frequentemente do tipo paranoide ou persecutório), de perturbações psicomotoras (agitação ou estupor) e de afetos anormais, podendo ir de um medo intenso ao êxtase. O sensorio não está habitualmente comprometido, mas pode existir um certo grau de obnubilação da consciência embora possa estar presente a confusão mas esta não é grave.

Síndrome amnésica: Síndrome dominada pela presença de transtornos crônicos importantes da memória (fatos recentes e antigos). A memória imediata está habitualmente preservada e a memória dos fatos recentes está tipicamente mais perturbada que a memória remota. Habitualmente existem perturbações manifestas da orientação temporal e da cronologia dos acontecimentos, assim como ocorrem dificuldades de aprender informações novas. A síndrome pode apresentar confabulação intensa, mas esta pode não estar presente em todos os casos. As outras funções cognitivas estão em geral relativamente bem preservadas e os déficits amnésicos são desproporcionais a outros distúrbios. Psicose ou síndrome de Korsakov, induzida pelo álcool ou por outra substância psicoativa ou não especificada; Transtorno amnésico induzido pelo álcool ou por drogas.

Transtorno psicótico residual e de início tardio: Transtorno no qual as modificações, induzidas pelo álcool ou por substâncias psicoativas, da cognição, do afeto, da personalidade, ou do comportamento persistem além do período durante o qual podem ser considerados como um efeito direto da substância. A ocorrência da perturbação deve estar diretamente ligada ao consumo de uma substância psicoativa. Os casos nos quais as primeiras manifestações ocorrem nitidamente mais tarde que o (s) episódio (s) de utilização da droga só deverão ser codificados neste caractere onde existem evidências que permitam atribuir sem equívoco as manifestações ao efeito residual da substância. Os “flashbacks” podem ser diferenciados de um estado psicótico, em parte porque são episódicos e frequentemente de muito curta duração, e em parte porque eles reproduzem experiências anteriores ligadas ao álcool ou às substâncias psicoativas.

Outros transtornos mentais e de comportamento: a depressão, o transtorno afetivo bipolar, a esquizofrenia e outras psicoses, demência, deficiência intelectual e transtornos de desenvolvimento, incluindo o autismo.

Transtorno mental e de comportamento não-especificado: associado a qualquer transtorno mental e do comportamento que não seja possível caracterizar.

Fonte: CID-10 (Código Internacional de Doenças)(118)

3.4.2. Teoria do alcoolismo/Transtorno Relacionado ao uso de Álcool

Em meados do século XX o consumo de álcool pela sociedade apresentava grande problema de saúde pública e social, sendo marcado esse período com o desenvolvimento de teorias para tentar explicar esse comportamento, as principais teorias com abordagem e que apresentaram maior evidencia foram, figura 1.



Figura 1. Teorias relacionado ao alcoolismo

A abordagem da principal hipótese da Teoria da Redução da Tensão (TRT) inclui o uso de bebida alcoólica como motivo para redução da tensão (119,120).

A Teoria da Aprendizagem Social (SLT), descreve que o consumo de álcool está relacionado a diversos estímulos como por exemplo, ambientais, sociais e emocionais. Em eventos sociais como festas, comemorações, reuniões a pessoa consumiu de forma moderada a bebida alcoólica e após essa experiência prazerosa sente-se relaxado com um copo de cerveja ou vinho. Assim, esse sujeito terá uma vivência positiva do uso do álcool, que mesmo com uso moderado poderá resultar em configurações futuras de abuso da substância (121).

Ao longo do tempo surgiram outras teorias, como, a teoria sociocultural, neurobiológica e genética, as quais abordam um foco especificamente sobre o diagnóstico e terapêutica no contexto do transtorno relacionado ao uso de álcool.

3.4.3. Transtornos relacionados ao uso de álcool

O transtorno por uso de álcool (TRA) ou alcoolismo é uma condição de saúde crônica e sindrômica (multifatorial). É observado na literatura científica que quanto maior a exposição a situações de vulnerabilidade e agravos maior será a possibilidade de a pessoa progredir de consumo moderado de bebida alcoólica para abuso, e consequentemente, apresentar transtorno por esse comportamento.

A Classificação Internacional de Doenças (CID-10)(118) utiliza o uso nocivo e dependência de álcool.

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DMS) em 2013 publicou a 5ª edição que alterou abuso de álcool e dependência de álcool descrito no DSM- IV para: Transtorno do uso de Álcool (TUA)(121,122).

3.4.4. Diagnóstico do Transtorno Relacionado ao uso de Álcool

Para o diagnóstico do TUA, o indivíduo deve atender aos critérios estabelecidos no DSM-V, publicado pela Associação Americana de Psiquiatria (APS) em 2013, seguindo os critérios de um padrão de consumo que leve a prejuízos ou transtornos.

Ao apresentar pelo menos três dos critérios estar presentes nos últimos dozes meses: Tolerância ao álcool; Sintomas de abstinência; Além das intenções; Tentativas malsucedidas de reduzir; Tempo consumido; Retirada e Persistência.

3.4.5. Síndrome de Dependência do Álcool (SDA)

Após três anos de observação de pacientes no hospital psiquiátrico Maudsley, localizado no sul de Londres, os psiquiatras Griffith Edwards e Milton Gross, em 1976, descreveram sinais e sintomas específicos de usuários de álcool de forma pesada e com isso propuseram a Síndrome de Dependência do Álcool (SDA)(123).

A definição de dependência para Edwards, seria: "um comportamento alterado entre a pessoa e sua forma de consumo do álcool", onde, às razões pelas quais o indivíduo começou a beber, adicionam-se àquelas relacionadas à dependência. Assim sendo, a dependência torna-se um comportamento que se retroalimenta e que abrange muito mais que tolerância e abstinência (12,123,124).

A Síndrome da Dependência Álcool é uma doença volátil, é caracterizado como um transtorno que é constitui ao longo da vida do usuário. É um fenômeno que está relacionado as interações de fatores biológicos e culturais, religião e valor simbólico do álcool em cada comunidade, que determinam como o indivíduo vai se relacionando com a substância, em um processo de aprendizado individual e social do modo de se consumir bebidas. O processo de introdução e aprendizado da maneira de consumir o álcool, que é um dos fenômenos mais significativos é o surgimento dos sintomas de abstinência. Quando instalado a abstinências a pessoa passa a ingerir a bebida para aliviar os sinais e sintomas que é estabelecida uma forte associação que sustenta tanto o desenvolvimento quanto a manutenção da dependência(114,123).

Para o reconhecimento da SDA é importante reconhecer os elementos associados (125,126).

Estreitamento do repertório

- Inicialmente é observado que o usuário bebe de forma flexível em horários, tipo de bebida alcoólica.
- Com o passar do tempo, passa a beber com mais frequência, até beber todos os dias, cada vez mais em quantidades maiores, mudando a frequência e deixando de interessar -se com a inconveniência das situações.
- Já nos estágios avançados, o usuário consome de modo coercitivo e incontrolável para aliviar os sintomas da abstinência, sem ligar para os danos orgânicos, sociais ou psicológicos.
- Sua relação com o álcool torna-se rígida e inflexível, no modelo de tudo ou nada

Saliência do comportamento de busca do álcool

- Com a tentativa do indivíduo de preferir o ato de beber, mesmo em momentos que não lhe cabe, por exemplo, dirigindo veículos, no trabalho etc.
- Em outro modo de falar, o beber passa a ser o centro da vida do usuário, acima de qualquer outro valor, saúde, família e trabalho

Aumento da tolerância ao álcool

- Com o progresso da síndrome, a demanda de doses crescentes de álcool para ter o mesmo resultado, conseguido com doses menores, ou a habilidade de realizar atividades apesar de altas concentrações sanguíneas de álcool

Sintomas repetidos de abstinência

- Quando ocorre a interrupção ou a diminuição do consumo de álcool, aparecem sinais e sintomas de intensidade variável.
- No começo, eles são leves, intermitentes e pouco incapacitantes, mas, nas fases mais severas da dependência, podem apresentar-se os sintomas mais significativos, como tremor intenso e alucinações.
- Apresentando três grupos de sintomas: físico (tremores, náuseas), afetivos (ansiedade, inquietação, irritabilidade) e de Sensopercepção (pesadelos, delírios, alucinações)

Alívio ou forma de evitar os sintomas de abstinência aumento da ingestão

- Um sintoma importante da SDA, sendo complicado de ser identificado nas fases iniciais.
- Torna-se mais claro no avanço do quadro, com o paciente assumindo que bebe pela manhã para sentir-se melhor, uma vez que ficou por toda noite sem ingerir provenientes etílicos

Percepção subjetiva da necessidade de beber e Reinstalação após a abstinência da bebida:

- Há uma coerção da psique para beber e aliviar os sintomas da abstinência.
- Depois de períodos longos de abstinência, se o usuário tiver uma recaída, aceleradamente restabelecerá o padrão antigo de dependência.
- Essa situação da SDA, colocada por Edwards, teve sua comprovação clínica por vários estudos e modelou a compreensão dos problemas relacionados ao álcool pela medicina, influenciando as classificações posteriores.

Figura 2. Elementos associados a Síndrome da Dependência do Álcool (SDA).

3.5. Diferença entre dependência e uso nocivo do álcool

Existem diversas formas e maneiras para o consumo de bebida alcoólica, que está ligada a uma complexa interação entre fatores biológicos, culturais e ambientais, que resulta, na maioria das vezes, não é o da dependência, mesmo para aqueles que em algum período da vida fizeram uso problemático desta substância(127).

O psiquiatra britânico Edwards (128) criou um modelo para diferenciar a dependência álcool dos problemas relacionados, estabelecendo graus variáveis de risco e de problemas ocasionados pelo uso do álcool, em duas dimensões: Na primeira dimensão: associada a psicopatologia do beber, a dependência do álcool, já na segunda dimensão: a qual distribuem os diversos problemas oriundos do uso ou da dependência.

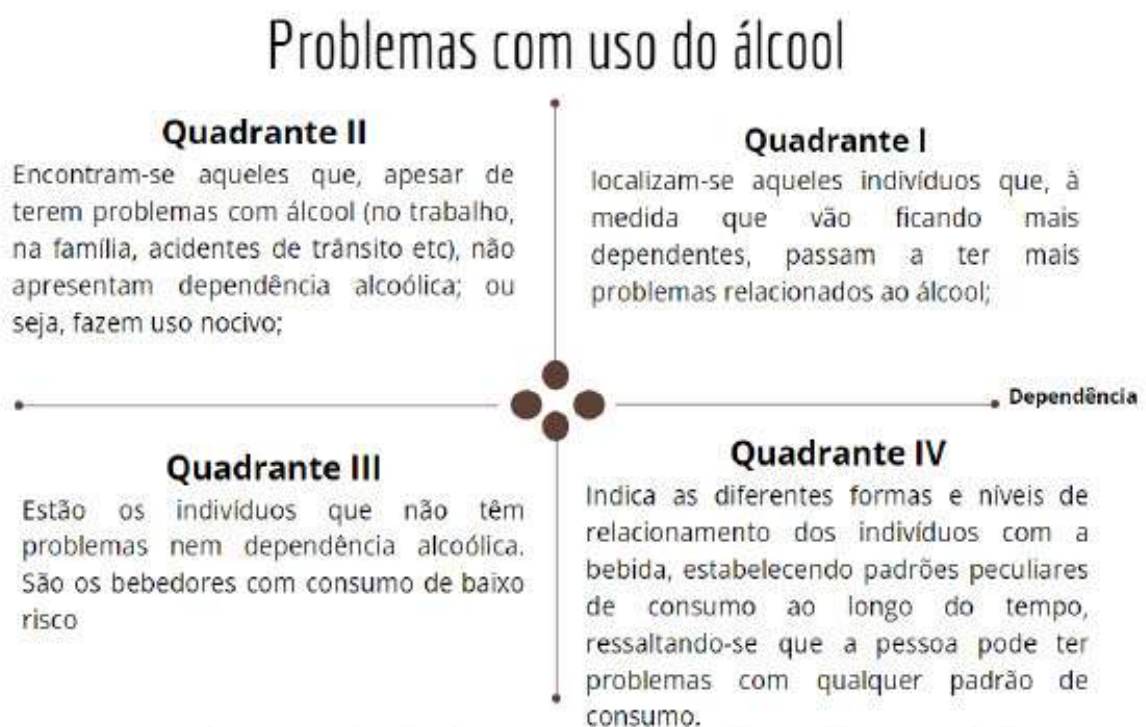


Figura 3. Desenho esquemático da relação entre dependência e problemas associados ao uso do álcool.

3.6. Padrão de consumo

O padrão de consumo da bebida alcoólica é uma variável para se identificar o nível da gravidade com consumo do álcool (100,129).

Além disso, sendo um transtorno com múltiplas repercussões na saúde do indivíduo, a SDA também se apresenta em diversos graus e formas.

Cada tipo de bebida representa a equivalência a 1 dose padrão de álcool, definida como aproximadamente 14g de álcool puro. A porcentagem de álcool ainda pode variar dentro do mesmo tipo de bebida (por exemplo, há cerveja de teor alcoólico de 3,5% e outras com 6%, mas a maioria tem cerca de 5%).

Para cada unidade do álcool, é determinado uma equivalência que vai de 10g a 12 g de álcool puro na bebida. A concentração é feita pela multiplicação da concentração do álcool pelo o volume da bebida, assim será encontrado a unidade de álcool equivalente.

A OMS considera baixo risco para desenvolver transtorno relacionado ao uso de álcool um quantitativo de consumo máximo de até 21 unidades de álcool por semana para homens e de 14 unidades de álcool para mulheres. Também é possível identificar o bebedor excessivo episódico (BEE), também chamado de *heavy episodic drinking* ou *binge drinking*, o sujeito consome grandes quantidade de bebida alcoólica em único momento, ou seja, faz uso de mais da metade recomendada de álcool na semana, podendo chegar níveis de alcoolemia (em torno de 0,08 g/dl). (130,131).

3.7. Abordagens e Intervenções

Tão importante quanto reconhecer o estagiamento de risco e o uso abusivo de álcool é selecionar as abordagens terapêuticas adequadas para cada caso, com o objetivo de intervir positivamente nestas situações, dirimindo o agravamento e suas consequências.

3.7.1. Grupos de Apoio

Os grupos de apoio mútuo oferecem apoio de colegas para parar ou reduzir o consumo de álcool. A maioria das comunidades oferece reuniões de grupo a um baixo custo ou gratuitamente, em horários e locais convenientes. Combinados com medicamentos e tratamento comportamental prestado por profissionais de saúde, os grupos de apoio mútuo podem oferecer um valioso apoio adicional(132).

Como exemplo de grupo de apoio, pode cita o grupo de Alcoólicos Anônimos fundada em 1935 em Nova York considerado um grupo de autoajuda para pessoas com dependência do álcool. Esse grupo em suas reuniões tentam ajudar mutuamente sobre o vício em forma de debate(133).

Yvelin Gardner (1950), que foi diretor executivo interino do *National Council on Alcoholism and Drug Dependence* (NCADD) dos Estados Unidos da América (EUA), afirmou que: “enquanto o alcoolismo permanecer essencialmente um problema moral, ele será enfrentado com as armas das questões morais – condenação e punição ou, na melhor das hipóteses, vergonha, exclusão e ostracismo”. Houve um crescente efeitos da moral, da instituições religiosa no tratamento e apoio as pessoas com transtorno por uso do álcool (121).

AA é um programa projetado para ajudar os alcoólatras a “compartilhar suas experiências e força e esperança derivadas uns dos outros, para que possam ajudar a si mesmos e aos outros a se recuperarem de seu vício” (121). AA ajuda o alcoólatra a abstinência de álcool e a administrar sua vida física, social e espiritualmente (121). Considera que o AA não terá sucesso se o indivíduo se deparar com sentimentos culturais. AA enfatizou a importância da vida social e da dimensão espiritual para ajudar o alcoólatra a superar seu problema com o álcool e fornecer aos alcoólatras uma boa alternativa não médica (121,134).

3.7.2. Centros de Atenção Psicossocial - CAPS

São serviços de saúde especializado de atendimento livre demanda (caráter aberto) inserido na comunitário e na base da territorialização e atende as demandas de pessoas com sofrimento e transtornos mentais e incluindo as demandas decorrente do Transtornos de substancias com de álcool, crack e outras drogas, em situações de crise ou em processos de reabilitação psicossocial (135).

No CAPS é oferecido diferentes abordagem terapêuticas, que é estabelecido de acordo com a necessidades de cada paciente, tais como: acolhimento, como psicoterapia, seguimento clínico em psiquiatria, terapia ocupacional, reabilitação neuropsicológica, oficinas terapêuticas, medicação assistida, atendimentos familiares e domiciliares, entre outros (135).

O objetivo dos CAPS é atender as pessoas com transtorno mental severo e persistente e seus familiares. A equipe multidisciplinar que atua no CAPS é habilitada a para prestar o cuidado em atenção psicossocial, buscando preservar a autonomia, cidadania da pessoa, o tratamento é na base territorial e buscando integrar os vínculos sociais do usuário (101).

Para atendimento para usuários com Transtorno relacionado ao uso de Álcool temos as modalidades de CAPS: CAPS AD, CAPS ADIII e CAPS ADIV(101,135).

CAPS AD: Álcool e Drogas: Atende todas as faixas etárias, atendimento específicos para usuários de álcool e outras drogas, esse tipo de serviço é destinado a cidades de pelo menos 70 mil habitantes (136).

CAPS AD III: Álcool e Drogas: Atendimento com de 8 a 12 vagas de acolhimento noturno e observação; funcionamento 24h; todas faixas etárias; transtornos pelo uso de álcool e outras drogas; atende cidades e ou regiões com pelo menos 150 mil habitantes (136).

CAPS AD IV: Atendimento a pessoas usuárias de crack, álcool e outras drogas, com quadros graves e intenso sofrimento. Esse serviço é destina a cidades com mais de 500.000 habitantes e capitais de estado. Atende todas as faixas etárias, funciona 24h e oferece atendimento para as demandas de urgências e emergências, possui com leitos de observação ou acolhimento integral (128), esse serviço surgiu com a Portaria GM/MS 32 de 2017 e depois consolidada pela Portaria GM/MS nº 3.588 de 2017(128).

3.8. Adesão ao tratamento

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (137), adesão ao tratamento significa "a medida com que o comportamento de uma pessoa corresponde às recomendações de um profissional da saúde". A adesão é um fenômeno multidimensional determinado pela interação de um conjunto de fatores que afetam o comportamento e a capacidade das pessoas de seguir o tratamento (43,138).

Os fatores relacionados com a não adesão ao tratamento descritos na literatura estão relacionados com características individuais do paciente, à doença em si, aos medicamentos utilizados e à interação entre o paciente e os serviços de saúde, entre outros(137).

Determinadas condições de saúde ou tratamentos podem apresentar características que levam a barreiras específicas para a adesão. Para algumas doenças assintomáticas, como a hipertensão arterial, o paciente pode ter dificuldades no uso regular dos medicamentos, pela ausência de sintomas visíveis ou falta de compreensão sobre o curso da doença. Para doenças que requerem regime complexo (polifarmácia, várias administrações diárias, dificuldades associadas à via de administração), como asma e diabetes, as próprias dificuldades diárias associadas ao uso dos medicamentos constituem barreira importante à adesão ao tratamento (137).

De acordo com a OMS, a não adesão aos tratamentos a longo prazo na população em geral está em torno de 50,0%. Em revisão sistemática que compilou estudos publicados em 50 anos, identificou uma taxa média de 24,8% de não aderentes ao tratamento (43).

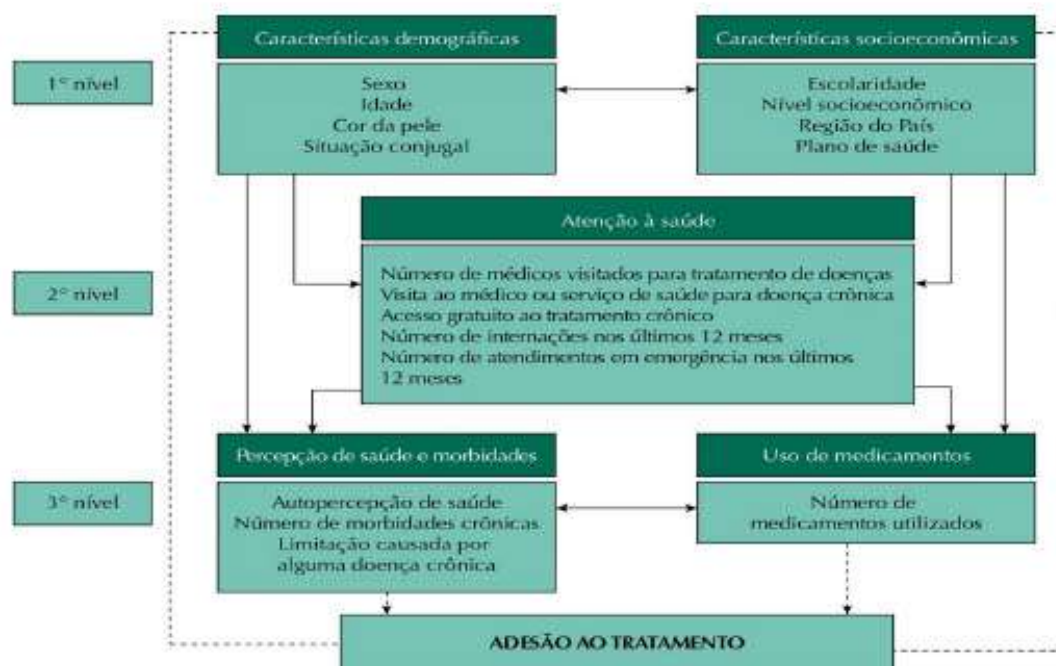


Figura 4. Modelo hierarquizado para análise dos fatores associados à adesão ao tratamento medicamentoso para doenças crônicas no Brasil. PNAUM, Brasil, 2014.

A não adesão ao tratamento é um grande problema na reabilitação da pessoa usuária de álcool e outras drogas, é observado na literatura que são diversos os elementos afetam diretamente a adesão do paciente ao tratamento proposto, como: perfil socioeconômico, o tipo de droga, motivação do uso, força de vontade, relações com familiares e amigos, medicações prescritas para o tratamento e relação com equipe de saúde(63).

3.9. Envelhecimento e transtorno relacionado ao uso de álcool

O número de idosos acometidos por conta do Transtorno Relacionado ao uso do álcool vem aumentando nos últimos anos e com tendência de crescimento para as próximas décadas. Aproximadamente são mais de 150 mil pessoas com idade de 60 anos ou mais que são afetadas pela consequência do abuso do álcool gerando internações e até óbitos nessa população. De todas os tipos de internações hospitalares no Brasil por idoso cerca de 3,02%, em média, podem ser atribuídas ao consumo de álcool(139).

A cada hora no Brasil por volta de 18 idosos apresenta alguma sequela pelo abuso de álcool. Em uma pesquisa realizada pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) com 5.432 idosos, 1.358 idosos dessa pesquisa relataram fazer uso de bebida alcoólica, indicando que um em quatro idosos fazem uso frequente do álcool. Foi possível observar

nesse estudo que 3,8 % dos idosos tem o hábito de consumir quantidades nocivas de álcool que podem colocar sua saúde em risco ao longo de uma semana(140).

Um quarto do consumo de álcool é prevalente em mulheres e três quartos em homens, cerca de 3 milhões de mortes devido ao abuso de álcool em cada ano(141,142).

A ingestão de bebidas alcoólicas também é um dos fatores de risco e pode ser causa do surgimento de mais de 200 doenças, tais como: 100% dos transtornos relacionados ao uso de álcool, 18% dos suicídios, 10% dos casos de violência interpessoal, 27% dos acidentes de trânsito, 13% das epilepsias, 48% das cirroses hepáticas, 26% dos cânceres de boca, 26% das pancreatites, 20% das tuberculoses, 11% do câncer do cólon e do reto, 5% dos cânceres de mama e 7% das doenças do coração e Hipertensão (42,143).

Com isso, a meta da OMS é que no mundo seja reduzido em 10% o consumo nocivo do álcool até 2025.

3.9. Legislação e políticas públicas sobre o consumo de álcool no Brasil

No Brasil a primeira Política específica para o combate do uso de drogas surgiu o decreto nº 6.117, 22 de maio de 2007, (Política Nacional sobre o Álcool) que dispõe sobre as medidas para redução do uso indevido de álcool e sua associação com a violência e criminalidade. Porém, antes do decreto nº 6.117 de 2007 algumas outras legislações que abordavam (ou citava) algumas ações para o combate do uso e abuso de drogas no Brasil, conforme quadro 1.

Quadro 1. Marco histórico das legislações sobre álcool e droga no Brasil

Legislação/ Ano	Abordagem sobre combate de droga
Código Penal do Império de 1851	Consumo e venda de medicamentos
Código Republicano de 1890	Foi a primeira proibição sobre drogas, esse código determinava multa a quem vendesse ou ministrasse substância venenosa sem prescrição, mas sem especificar as substâncias.
Decreto nº 4.294, de 6 de Julho de 1921	Estabelece penalidades para os contraventores na venda de cocaína, opio, morfina (morfina) e seus derivados; cria um estabelecimento especial para internação dos intoxicados pelo álcool ou substâncias venenosas
Lei nº 5.726, de 29 de Outubro de 1971.	Medidas preventivas e repressivas ao tráfico e uso de substâncias entorpecentes ou que determinem dependência física ou psíquica e dá outras providências.
Lei nº 6.368, de 21 de outubro de 1976.	Medidas de prevenção e repressão ao tráfico ilícito e uso indevido de substâncias entorpecentes ou que

	determinem dependência física ou psíquica, e dá outras providências.
Lei nº 10.671, de 15 de maio de 2003.	Dispõe sobre o Estatuto de Defesa do Torcedor. O Estatuto não proíbe a venda do álcool em estádios, a proibição é por conta do acordo entre Confederação Brasileira de Futebol (CBF) e o Conselho Nacional dos Procuradores-Gerais do Ministério Público dos Estados.
Lei nº 11.343 de 23 de agosto de 2006	Institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas - SISNAD; prescreve medidas para prevenção do uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas; estabelece normas para repressão à produção não autorizada e ao tráfico ilícito de drogas
Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008	Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que 'institui o Código de Trânsito Brasileiro', e a Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor.
Portaria GM/MS nº 1.190, de 4 de julho de 2009	O lançamento pelo governo federal do Plano Emergencial de Ampliação do Acesso ao Tratamento e Prevenção de Álcool e outras Drogas em 2009
Portaria GM/MS nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011	A assistência foi ampliada que permitiu o acesso à rede de atenção psicossocial para usuários de álcool e outras drogas.
Lei nº 13.106 de 17 de março de 2015	Tornou crime a oferta de bebidas alcóolicas para menores de idade, o que antes configurava apenas contravenção penal.
Lei nº 13.546, de 9 de dezembro de 2017	Traz punições mais rigorosas destinadas ao motorista que praticar os crimes de homicídio culposo (sem intenção) ou de lesão corporal de natureza grave ou gravíssima, sob efeito de álcool ou de outras substâncias psicoativas que causem dependência.
Decreto nº 9.761, de 11 de abril de 2019	Aprova a Política Nacional sobre Drogas - Pnad, Esta Política busca promover uma maior integração social, fortalecer a autonomia, o protagonismo e a participação social do indivíduo que apresenta transtorno mental. Os pacientes que apresentam transtornos mentais, no âmbito do SUS, recebem atendimento na Rede de Atenção Psicossocial (RAPS).

Fonte: Elaborado pelos autores.

4. MÉTODOS

Levando em consideração a Normas para preparo da dissertação ou da tese para obtenção do título de mestre ou de doutor do Programa de Ciências e Tecnologias em Saúde da Universidade de Brasília – PPGCTS - UNB, disponível no site do PPGCTS e com vigência até o presente momento, que dispõe o artigo nº 3:

“ Art. 3º - O corpo da dissertação ou da tese poderá ter modalidade convencional ou de artigo (s) científicos (s). Na modalidade de artigo (s) científicos (s), o (s) manuscrito (s) submetido (s) ou aceito (s) comporão o corpo da dissertação ou da tese. Na modalidade convencional, o (s) manuscrito (s) submetido (s) ou aceito (s) deverão estar em anexo, exceto quando for o caso de processo de patente ou similar ou de interesse do orientador em publicação posterior.

§ 1º - Na modalidade convencional, o corpo da dissertação ou da tese será composto dos seguintes elementos:- Introdução; - Objetivos; - Metodologia; - Resultados; - Discussão; - Conclusões; - Referências de acordo com as normas Vancouver - Anexo contendo artigo(s) referente(s) ao tema da Dissertação ou da Tese (submetido, aceito ou publicado), exceto quando for o caso de processo de patente ou similar ou de interesse do orientador em publicação posterior; - Anexo contendo as normas de publicação do periódico ao qual foram submetidos os artigos científicos em questão e qualis do periódico na área Interdisciplinar ou afim, exceto quando for o caso de processo de patente ou similar ou de interesse do orientador em publicação posterior.

§ 2º - Na modalidade de artigo (s) científicos(s), o corpo da dissertação ou da tese será composto dos seguintes elementos: - Introdução geral: descrição ampliada e detalhada sobre o tema estudado, com contextualização e apresentação da contribuição do estudo à literatura científica, justificativa e os objetivos propostos; - Artigo(s) científico(s), redigido(s) de acordo com as normas específicas dos periódicos para os quais foram submetidos, aceitos ou publicados; - Discussão geral e conclusões, envolvendo e integrando todas as partes precedentes e os detalhes da execução do projeto não contidos no(s) artigo(s) científico(s). - Referências das citações não contidas no (s) artigo (s) científico (s), de acordo com as normas Vancouver; - Anexo contendo as normas de publicação do periódico ao qual foram submetidos os artigos científicos em questão e qualis do periódico na área Interdisciplinar ou afim.

§ 3º - A escolha do Formato da Dissertação e da Tese será feita de comum acordo pelo Orientador e o Orientando”.

Sendo assim, em comum acordo entre orientando e orientadoras a construção da tese de doutorado foi confeccionada na modalidade de artigo, conforme dispõe os parágrafos 2º e 3º do artigo 3º das Normas para preparo da dissertação ou da tese para obtenção do título de mestre ou de doutor do Programa de Ciências e Tecnologias em Saúde da Universidade de Brasília – PPGCTS – UNB.

Os métodos aplicados no desenvolvimento desta tese encontram-se descritos nos quatro manuscritos apresentados na secção dos resultados, sendo que cada artigo responde a um dos objetivos específicos, conforme figura 5.

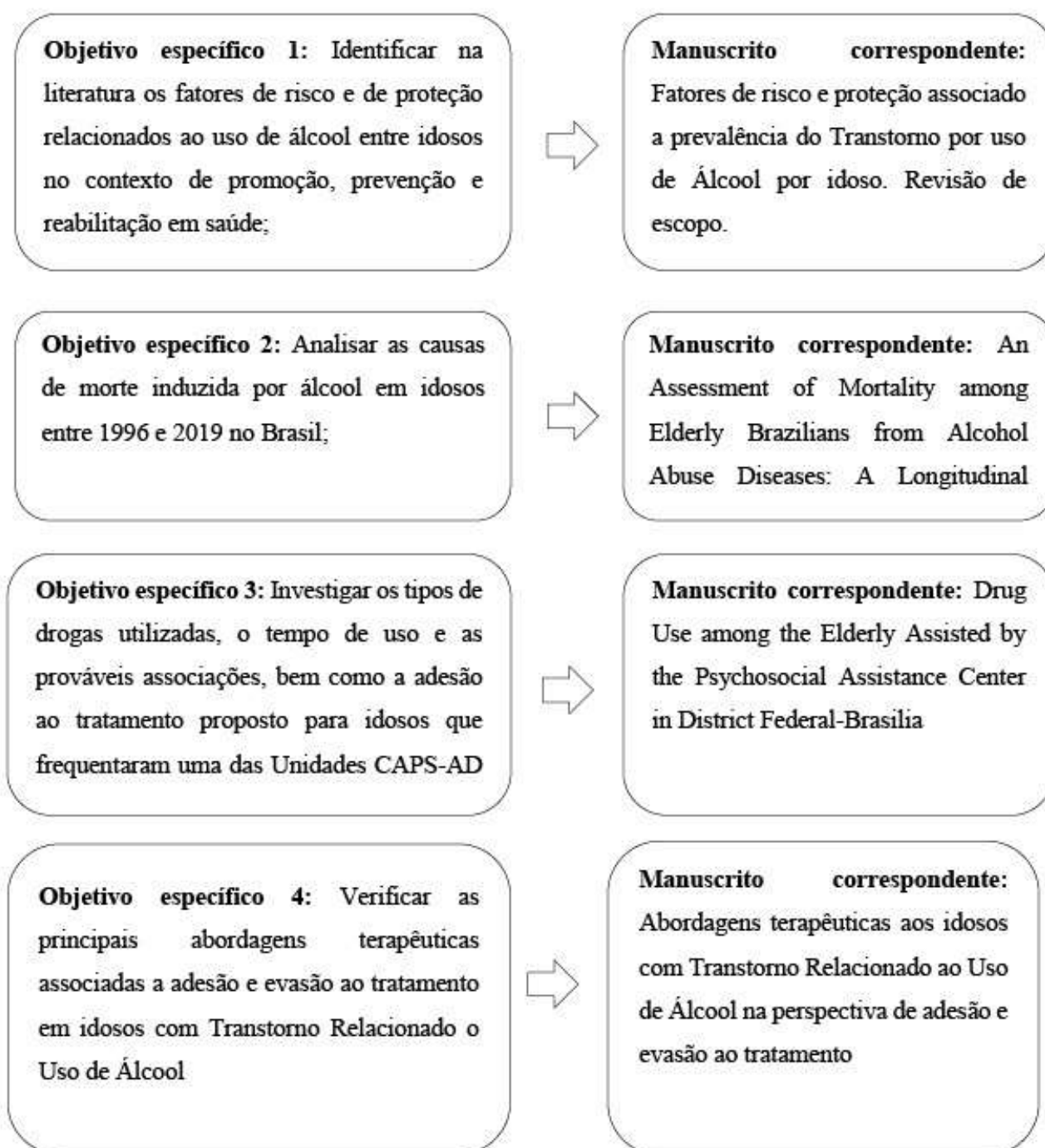


Figura 5. Relação de objetivos específicos e manuscritos do resultado da tese doutorado.

5. DISCUSSÃO GERAL

Desde a década de 1990 há um crescimento da população idosa em maior proporção, principalmente em decorrência da geração conhecida como “baby boomer”, que atualmente possui idade média de 64 anos(33,39). De acordo com Árok (2017)(144), as drogas lícitas mais utilizadas, além do álcool e tabaco, são os benzodiazepínicos, opióides e morfina. E dentre as drogas ilícitas, são *Cannabis*, anfetamina e cocaína, chamados por ele de “estimulantes clássicos”. No Brasil há também grande prevalência do uso de crack, determinado principalmente pelo menor preço de mercado e mais fácil acesso a populações com menor poder aquisitivo(27).

Ao longo dos anos, o consumo de álcool era incorporado a tradições culturais e a práticas religiosas. Estava associado ao relaxamento e a sensação de bem-estar, efeitos presentes quando consumido moderadamente e que o tornam bem aceito na sociedade atual. Em contrapartida, com o uso excessivo, está relacionado a prejuízos individuais e coletivos. Nesse contexto, a OMS estabelece como uso nocivo do álcool a ocorrência de consequências de saúde e sociais, tanto para o consumidor quanto para pessoas próximas a ele e para a sociedade em geral(131).

De acordo com estatísticas do GBD (*Global Burden of Diseases*) 2010, o álcool está entre os dez maiores fatores de risco para a carga total de doenças por idade no ano de 2010, sendo o 7º para indivíduos de 50 a 69 anos e o 10º para indivíduos com mais de 70 anos(145).

O alcoolismo é uma doença crônica e multifatorial, sua progressão é sutil e decorre tanto da quantidade consumida, quanto da frequência e das circunstâncias em que é utilizado. A dependência pode se apresentar mais facilmente nos idosos, já que esses indivíduos apresentam alterações fisiológicas e patologias prévias relacionadas ao envelhecimento. A diminuição da massa e da água corporal são exemplos dessas alterações intrínsecas ao processo de envelhecimento, e podem interferir na farmacocinética das drogas potencializando os efeitos nocivos das substâncias químicas e piorando o prognóstico dos idosos em comparação com indivíduos mais jovens(146).

Dados do I Levantamento Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira(147) demonstraram que 12,0% dos idosos bebiam pesado (mais de 7 doses por semana), 10,4% bebiam em excesso (mais de 3 doses em uma ocasião) e 2,9%

dependiam do álcool. De acordo com dados do DATASUS(148), o número de internações e óbitos parcial ou totalmente atribuíveis ao álcool de 2010 para 2018, dentre a população com mais de 54 anos de idade, tiveram aumento de 25,7% para 33,1%, enquanto houve redução desse índice em populações mais jovens. Esses dados comprovam o aumento de consumo entre idosos, os danos à saúde e vida dos usuários e também, prejuízos financeiros e sobrecarga evitável do sistema de saúde brasileiro, constituindo o alcoolismo como problema de saúde pública e também econômico.

Os prejuízos do etilismo podem surgir a curto prazo, como ressaca, amnésia, envolvimento em acidentes de trânsito; ou a longo prazo, como dependência, cirrose hepática, déficits cognitivos e alguns tipos de câncer. Dentre os resultados do etilismo crônico na população idosa, pode-se destacar os déficits cognitivo e intelectual, prejuízos no comportamento global, aumento da quantidade de comorbidades e piora prognóstica de outros agravos de saúde comuns à idade(149). Ademais, esse consumo irresponsável de álcool nessa população pode resultar em maior risco de quedas e outras lesões, e ainda promover efeitos secundários pela interação com medicamentos já em uso regular(150).

Considerando a importância das políticas públicas relacionadas com o álcool para os setores da saúde, da segurança e da economia internacional, a OMS realizou um estudo com a participação de vários especialistas de nove países a fim de avaliar diferentes políticas de consumo de bebidas alcoólicas (151). Foi composta uma lista das dez "melhores práticas" com base nos seguintes critérios: evidência de efetividade, existência de suporte científico, possibilidade de transposição para diferentes culturas e custos de implantação e sustentação (152).

Cinco práticas são referentes a políticas de controle de álcool (regulatórias)(153): 1) estabelecimento (e fiscalização) de idade mínima legal para compra de bebidas alcoólicas; 2) monopólio governamental das vendas de bebida no varejo; 3) restrição dos horários ou dias de venda; 4) restrição de densidade dos pontos de venda de álcool; e 5) criação de impostos para o álcool.

Outras quatro práticas estão diretamente relacionadas com o controle de beber e dirigir: 1) redução do limite de concentração sanguínea do álcool permitida para dirigir; 2) suspensão administrativa da licença de motoristas que dirigem alcoolizados; 3) estabelecimento de postos de fiscalização de sobriedade; e 4) política de "tolerância zero" quanto ao dirigir alcoolizado, registrado no licenciamento, por vários anos, para

motoristas novatos (151,152). A última prática visa instituir processos terapêuticos com intervenções breves para bebedores pesados.

Outra droga lícita bem aceita pela sociedade e bastante utilizada pela população idosa, é o tabaco. Atualmente, na vigência de leis que restringem seu uso em locais públicos, aumentam a taxa de impostos sobre cigarros e difunde informações sobre seus malefícios, esse consumo está diminuindo. Porém, mesmo com a diminuição do consumo de tabaco, seu uso ainda é preocupante, pois possui alto potencial de gerar incapacidade e mortalidade quando comparada a outras drogas. Um dos principais motivos para fazer disso verdade é o uso prolongado e intenso, levando à deterioração da saúde, pulmonar principalmente, de idosos com comorbidades crônicas(154).

O fato de serviços de saúde nem sempre considerarem o tabaco como uma droga de abuso, dificulta a coleta e análise de dados em relação à prevalência do tabagismo na população idosa. Ademais, as informações sobre tabagismo na população brasileira não correspondem 100% à realidade. A última atualização da Pesquisa Nacional de Saúde ocorreu no ano de 2013, sendo que os dados colhidos e divulgados não foram direcionados a população idosa; as informações se referem à população adulta, maior que 18 anos de idade, como um todo, que na época representava cerca de 14,7% da população brasileira adulta total(155).

Em 2019, a Vigitel (vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico - Ministério da Saúde)(23) publicou um levantamento, realizado via inquérito telefônico no ano de 2018, da quantidade de habitantes de cada estado brasileiro, acima de 18 anos, que se declara fumante. O resultado obtido foi que, em média, 6,1% da população brasileira com 65 anos ou mais é declaradamente fumante. Porém tal pesquisa não contempla aqueles idosos em situação de rua, internação, que não possuem acesso a rede telefônica ou simplesmente não participaram ou não informaram verdadeiramente sua condição.

O uso de drogas ilícitas também vem aumentando dentre os idosos e pode trazer diversos malefícios para saúde do usuário. Entre eles, destacam-se quatro principais efeitos adversos, os efeitos tóxicos agudos, como a overdose; efeitos agudos da intoxicação, como ferimentos acidentais e violência; o desenvolvimento de dependência; e os efeitos decorrentes do uso regular, como as doenças crônicas (cardiovasculares e cirrose), infecções bacterianas e virais transmitidas pelo sangue e transtornos

mentais(156,157). As infecções virais mais comuns e que trazem mais prejuízos a saúde são HIV e hepatite B e C, disseminadas principalmente pelo compartilhamento de equipamentos de injeção. Esses vírus, em associação com o abuso de álcool podem aumentar as taxas e a velocidade do desenvolvimento de doenças hepáticas(17).

Além dos danos físicos causados pelas drogas, os usuários sofrem diversos preconceitos sociais que interferem profundamente em seu estado psicológico e sua saúde mental. Há, corriqueiramente, a despersonalização dos indivíduos dependentes químicos, que passam a ser confundidos com a própria droga e suas características. O estigma da ilegalidade existente no uso dessas substâncias faz com que haja isolamento social, além de dificultar a procura por tratamento e desmotivar o indivíduo a lutar contra seu vício(158).

No estudo de (2013) (159) foram analisadas as percepções de usuários de drogas lícitas e ilícitas acerca dos riscos e benefícios desse uso em países da Europa e Oceania. 83% dos indivíduos analisados eram homens e todos utilizaram ao menos uma vez cada tipo de substância. 34,4% dos usuários classificaram o álcool como sendo o mais danoso à saúde, causador de toxicidade aguda e crônica, maior potencial de dependência, mais efeitos danosos com sua retirada e promover comportamentos de risco. 27,9% relataram o uso de heroína como o mais prejudicial, devido aos danos causado pelo uso e os riscos que sua administração endovenosa traz. Cerca de 16% dos usuários classificaram o tabaco como sendo mais danoso, devido tanto a sua alta capacidade de causar dependência, quanto ao seu alto potencial cancerígeno.

A busca e a adesão a serviços de atenção e cuidado a pessoas com necessidades relacionadas ao consumo de álcool, crack e outras drogas têm, cada vez mais, se mostrado um grande desafio, pois isso envolve fatores objetivos e subjetivos(160). Tal processo inclui questões inerentes ao sujeito, sua percepção sobre a questão do uso e suas relações com a equipe que o assiste, seu grau de envolvimento e participação na elaboração e decisão do projeto terapêutico, bem como a garantia da oferta e qualificação da assistência prestada e o apoio recebido dentro e fora do CAPS(161,162).

No Brasil, a família foi apontada como principal motivo de busca e continuidade ao tratamento de dependentes químicos, visando a construção ou reconstrução de vínculos. Além disso, a diversificação de modalidades terapêuticas oferecidas pelos CAPSad também foi um fator positivo para a continuidade do tratamento. Assim, vale

ressaltar a importância do apoio familiar durante a recuperação e o investimento em planos terapêuticos diversificados por parte da equipe de saúde dos CAPSad(163,164).

Os profissionais da saúde possuem grande dificuldade quanto ao diagnóstico da dependência química no idoso, devido os sintomas de dependência serem semelhantes às doenças, alterações biológicas e sociais comuns dessa faixa etária. Outro fator de grande relevância é a inexistência de critérios diagnósticos específicos para os idosos, dificultando ainda mais o reconhecimento do abuso. Isso é prejudicial ao tratamento, pois o profissional de saúde deve ser capaz de diagnosticar precocemente a dependência, auxiliando e proporcionando uma intervenção mais rápida e eficaz(63).

Os atendimentos às pessoas com transtornos decorrentes do uso e dependência de substâncias psicoativas são feitos no CAPSad (Centro de Atenção Psicossocial álcool e drogas), que oferecem atendimentos capazes de responder às particularidades de cada sujeito, dos familiares e da comunidade em seu entorno, trabalhando na lógica de Redução de Danos (RD) e sendo apoiado por outras práticas de atenção comunitária. Nesse âmbito, tem-se aumentado a implantação dos CAPSad III, centros destinados ao atendimento integral e contínuo aos usuários de álcool e outras drogas, que possuem funcionamento 24 horas em todos os dias da semana, incluindo finais de semana e feriados(165). O tratamento e a reabilitação, são dadas através de um projeto terapêutico singular e da estratégia de redução de danos. Esses projetos têm como objetivo delimitar um plano para o futuro, fazer com que o usuário abandone o vício e não tenha recaídas(166).

O uso de substâncias psicoativas (SPA) é uma prática humana de ocorrência milenar, comum a todos os povos e corriqueira nas sociedades contemporâneas (167). A partir da década de 1960, houve uma explosão de consumo de SPA, hoje mais estável, mas ainda com tendência à expansão (100).

O hábito de utilizar drogas lícitas e ilícitas se tornou um problema de saúde pública a nível mundial. O risco do desenvolvimento de danos e agravos à saúde cresce proporcionalmente aos níveis de indicadores desse consumo (40).

Além dos danos biológicos já conhecidos causados ao corpo humano pelo abuso dessas substâncias, ocorre também deterioração do estado psíquico, mental e emocional desses indivíduos. As formas mais comuns de manifestação dessas alterações são ansiedade, descontrole emocional, depressão, sintomas psicóticos e alterações comportamentais como insônia, agressividade e distúrbios da alimentação.

Antagonicamente a isto, a idealização de um alívio desses sintomas a partir do uso de álcool e outras substâncias é um dos fatores que estimula o crescimento dos índices de adesão a tais práticas. Esse alívio possui relevância não somente no início do uso, mas também em sua manutenção e conseqüente desenvolvimento da dependência química (168).

6. CONCLUSÃO

1. Enormes são os desafios da atenção primária em saúde no que concerne a reversão da realidade constatada neste estudo quanto ao uso de substâncias psicoativas por idosos atendidos no CAPS-AD.
2. Os desafios estão representados pela utilização de drogas lícitas e ilícitas em idosos, com início precoce de uso, por muito tempo, com ao menos uma década de consumo, com associação do álcool com outras substâncias psicoativas, em uma população com baixa escolaridade e baixa adesão ao tratamento.
3. Quanto à aderência ao tratamento, os sujeitos da pesquisa apresentam-se conscientes do seu estado de comprometimento orgânico e/ou psíquico e isso justifica quanto a procura ao CAPS-AD se dar espontaneamente.
4. É preciso destacar, entretanto, que políticas públicas necessitam ser implementadas com vistas na resolução dos problemas constatados no presente estudo.
5. Esperam-se mudanças nas políticas de marketing do álcool no Brasil e a disseminação de políticas sistemáticas de combate ao alcoolismo nas diversas esferas da sociedade brasileira para a conscientização do enfrentamento do consumo nocivo de álcool.
6. No Brasil, há grande influência da indústria de bebidas alcoólicas, e ela tem sido sustentada por valores de livre mercado e conceitos sociais. Cada vez mais, para atingir a meta de reduzir o consumo nocivo de álcool no Brasil, são necessárias medidas regulamentadas pelos governos para sua aplicabilidade na sociedade e adoção de medidas para enfrentar o poder das indústrias do álcool.
7. A adoção de medidas antialcoólica sistemáticas e abrangentes nas cidades brasileiras é de grande relevância para o combate ao consumo nocivo de álcool, o que inclui medidas de fiscalização direcionadas. Enfrentar o uso de álcool como

um problema de saúde pública visa reduzir o número de mortes causadas por doenças, agravos e agravos em que o consumo de álcool é o principal agente, além de prevenir mortes, nas quais o álcool contribui para sua ocorrência. Esse processo de promoção e prevenção terá impactos positivos na redução dos custos relacionados ao custo da reabilitação do consumo de álcool.

8. As mortes causadas por transtornos relacionados ao álcool são evitáveis, mas é preciso intensificar a promoção, prevenção e reabilitação na atenção primária à saúde e em centros de saúde especializados. Temos políticas públicas de saúde para aplicação da integralidade na comunidade brasileira; no entanto, o acesso aos serviços ainda é insuficiente, seja pela falta de profissionais de saúde qualificados para esse tipo de atendimento ou de recursos materiais para proporcionar avanços no atendimento às demandas da população com TEA.

REFERÊNCIAS

1. Sales E. ASPECTOS DA HISTÓRIA DO ÁLCOOL E DO ALCOOLISMO NO SÉCULO XIX. História do Curso Pós-Graduação da Univ Fed Pernambuco [Internet]. 2010;(7):167–203. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/cadernosdehistoriaufpe/article/viewFile/110065/21988>
2. Bertoni LM. Reflexões sobre a História do Alcoolismo. Repositório Faculdades Integr Fafibe – Bebedouro – SP.
3. GURIAN GF. Bebidas E Bebedores No Norte Do Brasil À Época Da Conquista Holandesa, 1624-1654. Programa Pós- Grad em História da Univ Estadual Paul “Júlio Mesquita Filho.” 2017;126.
4. Langdon EJ. O abuso de álcool entre os povos indígenas no Brasil: uma avaliação comparativa. *Tellus*. 2005;103–24.
5. Silva RDS, Lima AEF, Morais ACDS. Um Estudo Sobre A Bebida Indígena Mocororó: Aceitação por não indígenas e cultura alimentar do Povo Kanindé de Aratuba. *Brazilian J Dev*. 2020;6(5):31985–2005.
6. Lima LL de A, Filho AB de M. Tecnologia de bebidas [Internet]. e-Tec Brasil. 2011. 22–24 p. Available from: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiZ1Kii1YvQAhUMIZAKHbprDekQFggdMAA&url=%2Finterstitial%3Furl%3Dht tp%3A%2F%2F200.17.98.44%2Fpronatec%2Fwp-content%2Fuploads%2F2013%2F06%2FTecnologia_de_Bebidas.pdf&
7. Márcia a N a, Oliveira LDE, Horizonte B. O processo de produção da cachaça artesanal e sua importância comercial. *Repos UFMG*. 2010;44.
8. Kachani, A. T.; Brasiliano, S.; Hochgraf PB. O impacto do consumo alcoólico no ganho de peso. *Rev Psiquiatr Clínica*. 2008;35:21–4.
9. Costardi JVV, Nampo RAT, Silva GL, FerreiraRibeiro MA, Stella HJ, BredaStella M, et al. A review on alcohol: From the central action mechanism to chemical dependency. *Rev Assoc Med Bras*. 2015;61(4):381–7.
10. Mariano TO, Chasin AAM. Drogas Psicotrópicas E Seus Efeitos Sobre O Sistema Nervoso Central. *Ciencias da Saude*. 2007;8(1):115–29.
11. Zaleski M, Morato GS, Da Silva VA, Lemos T. Neuropharmacological aspects of chronic alcohol use and withdrawal syndrome. *Rev Bras Psiquiatr*. 2004;26(SUPPL.):40–2.
12. Gigliotti A, Bessa MA. Síndrome de Dependência do Alcool: critérios diagnósticos Alcohol Dependence Syndrome : diagnostic criteria. *Rev Bras Psiquiatr [Internet]*. 2004;26(Supl I):11–3. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v26s1/a04v26s1.pdf>
13. de Abreu TT, Maurilio A de O, Liguori CC, Tavares DV de P, Terceiro DMG, Cunha LGM, et al. The consumption of alcoholic beverages and the binge drink among medicine graduating in a Minas Gerais University. *J Bras Psiquiatr*. 2018;67(2):87–93.
14. Sá da Silva LE, Helman B, da Luz e Silva DC, de Aquino ÉC, de Freitas PC, Santos R de O, et al. Prevalence of heavy episodic drinking in the Brazilian adult population: National Health Survey 2013 and 2019. *Epidemiol e Serv Saude*. 2022;31(Special Issue 1):1–15.
15. Souza LPS. Consumo de bebidas alcoólicas e excesso de peso em adultos da linha de base da corte de Universidades Mineiras (CUME), Brasil. *Repos UFMG [Internet]*. 2019; Available from: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/31055>
16. Coutinho ESF, França-Santos D, Da Silva Magliano E, Bloch KV, Barufaldi LA, De Freitas Cunha C, et al. ERICA: Patterns of alcohol consumption in Brazilian adolescents. *Rev Saude Publica*. 2016;50(supl 1):1s-9s.
17. Brasil. Política do Ministério da Saúde para atenção integral a usuários de álcool e outras drogas.

- Ministério da Saúde Secr Exec Coord Nac DST/Aids. 2003;52(5):349–54.
18. Laranjeira R et al. I LEVANTAMENTO NACIONAL SOBRE OS PADRÕES DE CONSUMO DE ÁLCOOL NA POPULAÇÃO BRASILEIRA [Internet]. Secretaria Nacional Antidrogas. 2007. 1–76 p. Available from: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_padroes_consumo_alcool.pdf
 19. Dos Santos MVF, Campos MR, Fortes SLCL. Relationship of alcohol consumption and mental disorders common with the quality of life of patients in primary health care. *Cienc e Saude Coletiva*. 2019;24(3):1051–64.
 20. Roerecke M. Alcohol's Impact on the Cardiovascular System. *Nutrients*. 2021 Sep;13(10).
 21. Rocco A, Compare D, Angrisani D, Sanduzzi Zamparelli M, Nardone G. Alcoholic disease: Liver and beyond. *World J Gastroenterol*. 2014;20(40):14652–9.
 22. CISA C de I sobre S e Á. Álcool e a Saúde dos Brasileiros: Panorama 2021. Centro de Informações sobre Saúde e Álcool. 2021. 104 p.
 23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. VIGITEL BRASIL 2019 VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS POR INQUÉRITO TELEFÔNICO. Vol. 6, Revista de Ciências do Estado. 2021. 1–12 p.
 24. Bohland AK, Gonçalves AR. Mortalidade atribuível ao consumo de bebidas alcoólicas. *SMAD Rev Eletrônica Saúde Ment Álcool e Drog (Edição em Port)*. 2015;11(3):136.
 25. Barbosa J de SP, Pereira LC, Salgado FXC, da Silva RM, Karnikowski MG de O. An Assessment of Mortality among Elderly Brazilians from Alcohol Abuse Diseases: A Longitudinal Study from 1996 to 2019. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(20):13467.
 26. Lamy PP. Alcohol misuse and abuse among the elderly. *Geriatr Gerontol*. 1984;18:649–51.
 27. Pillon SC, Cardoso L, Pereira GAM, Mello E. Perfil dos idosos atendidos em um centro de atenção psicossocial: álcool e outras drogas. *Esc Anna Nery*. 2010;14(4):742–8.
 28. de Sousa Pinheiro Barbosa J, Pereira LC, Chiarello MD, Garcia KR, de Brito GO, Gris EF, et al. Drug Use among the Elderly Assisted by the Psychosocial Assistance Center in District Federal-Brasilia. *Healthc*. 2022;10(6):1–10.
 29. Rigler SK. Alcoholism in the elderly. *Am Fam Physician*. 2000 Mar;61(6):1710–6, 1883–4, 1887–8 passim.
 30. Bodstein A, Lima VVA de, Barros AMA de. A vulnerabilidade do idoso em situações de desastres: necessidade de uma política de resiliência eficaz. *Ambient Soc*. 2014;17(2):157–74.
 31. Diniz A, Pillon SC, Monteiro S, Pereira A, Gonçalves J, Santos MA dos. Uso de substâncias psicoativas em idosos: uma revisão integrativa. *Psicol - Teor e Prática*. 2017;19(2).
 32. Luis MAV, De Lima Garcia MV, Barbosa SP, Da Costa Lima DW. Use of alcohol among elderly people attending primary health care. *ACTA Paul Enferm*. 2018;31(1):46–53.
 33. Vasconcelos AMN, Gomes MMF. Transição demográfica: a experiência brasileira. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2012;21(4):539–48.
 34. Moraes G, Miranda D. Desafios das políticas públicas no cenário de transição demográfica e mudanças sociais no Brasil. 2017;21(61):309–20.
 35. Capistrano FC, Ferreira ACZ, Maftum MA, Kalinke LP, Mantovani M de F. Impacto Social Do Uso Abusivo De Drogas Para Dependentes Químicos Registrados Em Prontuários. *Cogitare Enferm*. 2013;18(3):468–74.
 36. Ferreira ACZ, Borba L de O, Capistrano FC, Czarnobay J, Maftum MA. Factors That Interfere in Patient Compliance With Chemical Dependence Treatment: Health Professionals' Perceptions. *REME Rev Min Enferm*. 2015;19(2):150–6.

37. Pratta EMM, dos Santos MA. O processo saúde-doença e a dependência química: Interfaces e evolução. *Psicol Teor e Pesqui.* 2009;25(2):203–11.
38. Peuker AC, Rosemberg R, Cunha SM da, Araújo LB. Fatores associados ao abuso de drogas em uma população clínica. *Paid (Ribeirão Preto).* 2010;20(46):165–73.
39. Rosenberg H. The elderly and the use of illicit drugs: Sociological and epidemiological considerations. *Subst Use Misuse.* 1995;30(13–14):1925–51.
40. Diniz A, Pillon SC, Monteiro S, Pereira A, Gonçalves J, Santos MA dos. Uso de substâncias psicoativas em idosos: uma revisão integrativa. *Psicol - Teor e Prática.* 2017;19(2):23–41.
41. Sanches LR, Vecchia MD. Reabilitação Psicossocial E Reinserção Social De Usuários De Drogas: Revisão Da Literatura. *Psicol Soc.* 2018;30(0):1–10.
42. Oms. Relatório Sobre a Saúde no Mundo 2001- Saúde Mental: Nova concepção, Nova Esperança. *Organ Mund da Saúde.* 2001;150.
43. Tavares NUL, Bertoldi AD, Mengue SS, Arrais PSD, Luiza VL, Oliveira MA, et al. Factors associated with low adherence to medicine treatment for chronic diseases in brazil. *Rev Saude Publica.* 2016;50(supl 2):1–11.
44. PINHO PH. Os Desafios Na Atenção Aos Usuários De Álcool E Outras Drogas E a Reabilitação Psicossocial. 2009;
45. Carvalho B, Dimenstein M. Discourse analysis about harm reduction in a CAPSad III and a therapeutic community. *Temas em Psicol.* 2017;25(2):661–74.
46. Monteiro CF de S, Fé LCM, Moreira MAC, Albuquerque IE de M, Silva MG da, Passamani MC. Perfil sociodemográfico e adesão ao tratamento de dependentes de álcool em CAPS-ad do Piauí. *Esc Anna Nery.* 2011;15(1):90–5.
47. Inoue L, Bellini LC, Paiano M, Haddad MDCL, Marcon SS. Percepções de vida e perspectivas de futuro de usuários de drogas. *SMAD Rev Eletrônica Saúde Ment Álcool e Drog (Edição em Port.* 2019;15(2):52–9.
48. Abdo HN. C IRILO L IBERATORI T ISSOT A influência da família sobre a adesão ao tratamento do dependente químico: um estudo piloto. *Fac Med da Univ São Paulo.* 2006;http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/USP_03b9ff3d1a1.
49. Dunn AM, Hofmann OS, Waters B, Witchel E. Cloaking malware with the trusted platform module. *Proceedings of the 20th USENIX Security Symposium.* 2011. p. 395–410.
50. Sousa PF, Ribeiro LCM, de Melo JRF, Maciel SC, Oliveira MX. Dependentes químicos em tratamento: um estudo sobre motivação para a mudança. *Temas em Psicol.* 2013;21:259–68.
51. Amodeo M, Chassler D, Oettinger C, Labiosa W, Lundgren LM. Client retention in residential drug treatment for Latinos. 2008;31:102–12.
52. Fabiana Meijon Fadul. 濟無No Title No Title No TitleRESSIGNIFICANDO O ENVELHECIMENTO: AUTOESTIMA E CORPO FEMININO Santa. 2019;
53. Veras RP, Oliveira M. Aging in Brazil: The building of a healthcare model. *Cienc e Saude Coletiva.* 2018;23(6):1929–36.
54. Massi G, Lima RR. TRABALHO COM A LINGUAGEM E ENVELHECIMENTO: UMA BUSCA POR RESSIGNIFICAÇÕES DE HISTÓRIAS DE VIDA. *Rev CEFAC.* 2014;16(1):672–8.
55. Nascimento HG Do, Figueiredo AEB. Dementia, family caregivers and health service: The care of yourself and the other. *Cienc e Saude Coletiva.* 2019;24(4):1381–92.
56. Alves MI de M, Vitorino GLG, Liberato TPL, Spezzia S, Stoldt J, Uwe Trapp T, et al. Impact of oral health problems on the quality of life of drug addicts in recovery in a treatment center. *Environ Sci Pollut Res [Internet].* 2015;4(1):1–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s11356-016-7918-0>

57. Tosim A, Moreira WW, Simões R. O Significado Do Envelher Nos Discursos De Idosos Cegos. *Estud Interdiscip sobre o Envelhec*. 2009;14(1).
58. Fernandes M das GM, Garcia LG. O sentido da velhice para homens e mulheres idosos. *Saude e Soc*. 2010;19(4):771–83.
59. Jardim VCF da S, Medeiros BF de, Brito AM de. UM OLHAR SOBRE O PROCESSO DO ENVELHECIMENTO: a percepção de idosos sobre a velhice. *Rev Bras Geriatr e Gerontol*. 2006;9(2):25–34.
60. , L.M.G.VALER, D.B.; BIERHALS, C.C.B.K.; AIRES MP. O significado de envelhecimento saudável para pessoas idosas vinculadas a grupos educativos. *Rev Bras Geriatr e Gerontol* [Internet]. 2015;18(4):809–19. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v18n4/pt_1809-9823-rbagg-18-04-00809.pdf
61. Gomez F, Zunzunegui MV, Alvarado B, Curcio CL, Pirkle CM, Guerra R, et al. Cohort profile: The international mobility in aging study (IMIAS). *Int J Epidemiol*. 2018;47(5):1393–1393H.
62. Ferreira OGL, Maciel SC, Costa SMG, Silva AO, Moreira MASP. Envelhecimento Ativo e Sua Relação Com a Independência Funcional. *Texto e Context Enferm*. 2012;21(3):513–8.
63. Cassola T, Backes D. O olhar de profissionais da saúde para um novo envelhecer 1. 2011;1127–32.
64. Veras RP. O envelhecimento no Brasil : aspectos da transição demográfica e epidemiológica. *Saúde Coletiva*. 2007;4(17):135–40.
65. Oliveira AS. TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA, TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL1. *Rev Bras Geogr Médica e da Saúde*. 2020;5(3):248–53.
66. Saúde MDA. Saúde do idoso: BOLETIM TEMÁTICO DA BIBLIOTECA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Bibl Virtual em Saúde do Ministério da Saúde*. 2022;2.
67. Dalia Romero, Leo Maia. A EPIDEMIOLOGIA DO ENVELHECIMENTO Novos Paradigmas? *Fundação Oswaldo Cruz* [Internet]. 2022;1:35–40. Available from: <http://saudeamanha.fi>
68. Duncan BB, Chor D, Aquino EML, Bensenor IM, Mill JG, Schmidt MI, et al. Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil: Prioridade para enfrentament e investigação. *Rev Saude Publica*. 2012;46(SUPPL.1):126–34.
69. WHO. Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2014 (<http://apps.who.int/medicinedocs/es/m/abstract/Js21756en/>). Geneva World Heal Organ. 2014;
70. World Health Organization. a Vital Investment. *World Health* [Internet]. 2005;202. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Preventing+Chronic+Diseases:+A+Vital+Investment#3>
71. Figueiredo AEB, Ceccon RF, Figueiredo JHC. Chronic non-communicable diseases and their implications in the life of dependent elderly people. *Cienc e Saude Coletiva*. 2021;26(1):77–88.
72. Marcon SS. Envelhecimento populacional e doenças crônicas: Reflexões sobre os desafios para o Sistema de Saúde Pública. *Kairós Gerontol*. 2015;18(1):325–39.
73. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquiss Nacional de Saúde* [Internet]. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE. 2019. 31–33 p. Available from: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv91110.pdf>
74. CAMARANO, Ana Amélia; KANSO, Solange; MELLO JL. Como vive o idoso brasileiro? Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60? [Internet]. *Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?* 2004. 25–73 p. Available from: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/Arq_29_Livro_Completo.pdf
75. Camargos MCS, Gonzaga MR, Costa JV, Bomfim WC. Disability-free life expectancy estimates for Brazil and major regions, 1998 and 2013. *Cienc e Saude Coletiva*. 2019;24(3):737–48.
76. Camarano A, Fernandes D. Envelhecimento populacional, perda da capacidade laborativa e

- políticas públicas brasileiras entre 1992 e 2011. *Discuss Pap.* 2013;
77. Rigotti JIR. Transição demográfica. *Educ Real.* 2012;37(2):467–90.
 78. Silva F, Borim A, Maria P, Bergamo S, I ALN. Fatores sociodemográficos e de saúde associados à mortalidade em idosos residentes na comunidade. *Rev Saude Publica.* 2017;51:1–12.
 79. Lima-Costa MF, Peixoto SV, Matos DL, Firmo JOA, Uchôa E. Predictors of 10-year mortality in a population of community-dwelling Brazilian elderly: the Bambuí cohort study of aging. *Cad Saude Publica.* 2011;27(suppl 3):s360–9.
 80. Factor YEL, Brasil MG, Covid- OF. Tripla carga de doenças no brasil, 1990-2021: mudanças, inflexões e o fator covid-19. 2022;
 81. Schramm JM de A, Oliveira AF de, Leite I da C, Valente JG, Gadelha ÂMJ, Portela MC, et al. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. *Cien Saude Colet.* 2004;9(4):897–908.
 82. Martins NFF, Abreu DPG, Silveira RS da, Lima JP de, Bandeira E de O, Santos C de SCS. O processo saúde-doença e a velhice: reflexões acerca do normal e do patológico. *Res Soc Dev.* 2021;10(1):e44610111977.
 83. Barletta JB, Gennari MDS, Cipolotti R. A perspectiva cognitivo-comportamental dos aspectos psicossociais que interferem na qualidade da relação médico-paciente - DOI: 10.5752/P.1678-9563.2011v17n3p396. *Psicol em Rev.* 2012;17(3):396–413.
 84. Malta DC, da Silva AG, Prates EJS, Alve FTA, Cristo EB, Machado ÍE. Convergence in alcohol abuse in brazilian capitals between genders, 2006 to 2019: What population surveys show. Vol. 24, *Revista Brasileira de Epidemiologia.* 2021.
 85. Mangueira S de O, Guimarães FJ, Mangueira J de O, Fernandes AFC, Lopes MV de O. Promoção Da Saúde E Políticas Públicas Do Álcool No Brasil: Revisão Integrativa Da Literatura. *Psicol Soc.* 2015;27(1):157–68.
 86. Hamdan-Mansour AM. History of Alcoholism : A Scientific Evolution. *Investig Phys Psychol Soc Well-being Older Pers Jordan.* 2019;(January):1–13.
 87. Feldens L. O Homem a Agricultura a História [Internet]. 1ª edição. Lajeado/RS. Editora. 2018. 171 p. Available from: https://www.univates.br/editora-univates/media/publicacoes/246/pdf_246.pdf
 88. Silva LH da S, Pinheiro BCS. Produções científicas do antigo Egito: um diálogo sobre Química, cerveja, negritude e outras coisas mais. *Rev Debates em Ensino Química.* 2018;4(1):5–28.
 89. Melo LB. A produção de cerveja ao longo da história. Instituto Federal de São Paulo - Campus Barretos. 2018. 1–39 p.
 90. de Paula B, Filho CDC, da Matta VM, Menezes J da S, Lima P da C, Pinto CO, et al. Produção e caracterização físico-química de fermentado de umbu. *Cienc Rural.* 2012;42(9):1688–93.
 91. Almeida AJ. O alcoolismo no Brasil-Colônia. :217–45.
 92. Barbosa LA, ACSELRAD G (Faculdade L de CS– F, KARAM ML (Faculdade L de CS– F, DAVID HMSL (Faculdade L de CS– F, ALARCON S (Faculdade L de CS– F, PFEIL FMC (Faculdade L de CS– F, et al. CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS NO BRASIL – Estudo com base em fontes secundárias. *Fac Latinoamericada ciências sociais [Internet].* 2012;162. Available from: http://www.flacso.org.br/portal/pdf/area_saude_publica_direitos_humanos/RelatorioConsumodoAlcoolnoBrasilFlacso05082012.pdf
 93. Matos T, Andrade D, Geraldo C, Gey DA. A presença das bebidas alcoólicas e outras substâncias psicoativas na cultura brasileira. *SUPERA - Sist para detecção do Uso Abus e dependência substâncias Psicoativas Encaminhamento, Interv breve, Reinserção Soc e Acompan.* 2006;1(1):1–10.
 94. de Souza Assueiro J, Carolina de Mattos J. Uso E Abuso Do Álcool No Brasil Nos Últimos 100 Anos: Locais De Atendimento E O Papel Da Enfermagem.

95. Souza JA De, Books S, Livros S, Libros S. O uso de bebidas alcoólicas nas sociedades indígenas: 2005;
96. Henrique P, Vasconcelos C. Uma História Feita de Açúcar e Álcool: apontamentos para uma discussão. 2010;01:61–8.
97. Fernandes JA. Cauinagens e bebedeiras: os índios e o álcool na história do Brasil. *Rev Anthr.* 2002;13(2):39–59.
98. Bezerra J, Gomes Barros MV, Marinho Tenório MC, Tassitano RM, Simone Storino Honda Barros, Hallal PC. Religiosidade, consumo de bebidas alcoólicas e tabagismo em adolescentes. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Heal.* 2009;26(5):440–6.
99. Dos Anjos RB, Dos Anjos ASD, Hilário LS, Costa ECT de A, Frota TMP, Gondim AD, et al. *Recima21 - Revista Científica Multidisciplinar Recima21 - Revista Científica Multidisciplinar. RECIMA 21 - Rev Científica Multidiscip.* 2021;2:e28624–e28624.
100. Galduróz JCF, Caetano R. Epidemiologia do uso de álcool no Brasil. *Rev Bras Psiquiatr.* 2004;26(suppl 1):3–6.
101. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde/DAPE. Ministério Da Saúde Saúde Mental No Sus: Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Saúde; 2004. 1–86 p.
102. Melo ZM de, Caldas MT, Carvalho MMC, Lima AT de. Família, álcool e violência em uma comunidade da cidade do Recife. *Psicol em Estud.* 2005;10(2):201–8.
103. Barros MB de A, Marin-León L, Oliveira HB de, Dalgarrondo P, Botega NJ. Perfil do consumo de bebidas alcoólicas: diferenças sociais e demográficas no Município de Campinas, Estado de São Paulo, Brasil, 2003. *Epidemiol e Serviços Saúde.* 2008;17(4):259–70.
104. Organização Mundial da Saúde (OMS). Neurociência do Uso e da Dependência de Substâncias Psicoativas. 2006. 261 p.
105. Ribeiro CAF, Blumer SAG, Horii J, Do T, Para C, Álcool APDE. SUCROALCOOLEIRA. 1999;
106. Góes-Favoni SP de, Monteiro ACC, Dorta C, Crippa MG, Shigematsu E. Fermentação alcoólica na produção de etanol e os fatores determinantes do rendimento. *Rev Ibero-Americana Ciências Ambient.* 2018;9(4):285–96.
107. Acsehrad G. Consumo do álcool no Brasil. Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais – Flacso Brasil; 2014. 99 p.
108. Thomasson HR, Crabb DW, Edenberg HJ, Li TK. Alcohol and aldehyde dehydrogenase polymorphisms and alcoholism. *Behav Genet.* 1993;23(2):131–6.
109. Agarwal DP. Genetic polymorphisms of alcohol metabolizing enzymes. *Pathol Biol.* 2001;49(9):703–9.
110. Zakhari S. Overview: how is alcohol metabolized by the body? *Alcohol Res Heal J Natl Inst Alcohol Abus Alcohol.* 2006;29(4):245–54.
111. USP. O Metabolismo Do Etanol E a Intoxicação Aguda Pelo Álcool. USP e-disciplinas [Internet]. 2019;30:86–94. Available from: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4493446/course/section/5813075/S14 - Metabolismo do Álcool.pdf>
112. Yao CT, Liao CS, Yin SJ. Human hepatic alcohol and aldehyde dehydrogenases: genetic polymorphism and activities. *Proc Natl Sci Counc Repub China Part B, Life Sci.* 1997 Jul;21(3):106–11.
113. Souza LGS, Menandro MCS, Menandro PRM. O alcoolismo, suas causas e tratamento nas representações sociais de profissionais de Saúde da Família. *Physis.* 2015;25(4):1335–60.
114. Jellinek EM. The disease concept of alcoholism. The disease concept of alcoholism. New Haven, CT, US: Hillhouse Press; 1960. ix, 246–ix, 246.

115. World Health Assembly 19. Eighth revision of the International Classification of Diseases. 1966;(Fourteenth plenary meeting, 20 May 1966, Committee.
116. Vipler S, Hayashi K, Milloy MJ, Wood E, Nosova E, Kerr T, et al. Use of withdrawal management services among people who use illicit drugs in Vancouver, Canada. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2018;13(1):1–8.
117. KENDELL RE. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd ed., revised (DSM-III-R). *Am J Psychiatry* [Internet]. 1988 Oct;145(10):1301–2. Available from: <http://psychiatryonline.org/doi/abs/10.1176/ajp.145.10.1301>
118. Organização Mundial da Saúde. Classificação Internacional de Doenças- CID 10. Organ Mund da Saúde [Internet]. 1998;01. Available from: http://www.who.int/classifications/icd/ICD10Volume2_en_2010.pdf
119. Leonard KE, Blane HT, editors. Psychological theories of drinking and alcoholism, 2nd ed. *Psychological theories of drinking and alcoholism, 2nd ed.* New York, NY, US: The Guilford Press; 1999. x, 467–x, 467. (The Guilford substance abuse series.)
120. Cappell H, Herman CP. Alcohol and Tension Reduction; A Review. *Q J Stud Alcohol* [Internet]. 1972 Mar 1;33(1):33–64. Available from: <https://doi.org/10.15288/qjsa.1972.33.033>
121. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Vol. 84, *Psychological Review*. US: American Psychological Association; 1977. p. 191–215.
122. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico de transtornos mentais: DSM-V-TR [Internet]. Vol. 5, American Psychiatric Association. 2014. 948 p. Available from: http://www.clinicajorgejaber.com.br/2015/estudo_supervisionado/dsm.pdf
123. Marshall EJ. Griffith Edwards' work on the life course of alcohol dependence. *Addiction*. 2015 Jul;110 Suppl:12–5.
124. Laranjeira R, Nicastrí S, Jerônimo C, Marques AC, Gigliotti A, Campana Â, et al. Consenso sobre a síndrome de abstinência do álcool (SAA) e o seu tratamento. *Rev Bras Psiquiatr*. 2000;22(2):62–71.
125. da Silva CJ, Castro LAPG, Laranjeira R. Diagnóstico e tratamento da dependência e uso nocivo de álcool. *UNIAD - Unidade Pesqui em Álcool e Drog Dep Psiquiatr*. 2009;117–26.
126. Alves A. Dependência Química - Classificação e Diagnóstico -. *clinicajorgejaber*. 2010;
127. Ferreira ACZ, Capistrano FC, Maftum MA, Kalinke LP, Kirchhof ALC. Caracterização De Internações De Dependentes Químicos Em Uma Unidade De Reabilitação. *Cogitare Enferm*. 2012;17(3):444–51.
128. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. PORTARIA Nº 3.588, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2017. Altera as Portarias de Consolidação no 3 e nº 6, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre a Rede de Atenção Psicossocial, e dá outras providências. 2017;1–11.
129. Cipriano J, Carolina A, Costa DQ, Melo PA De. Uso de drogas ilícitas e binge drinking entre estudantes adolescentes. *Rev Saude Publica*. 2017;51:1–7.
130. Sanchez Z van der M, Konstantyner TCR de O, Wagner GA, Monteiro MG, Martins CB. Tendência do beber episódico excessivo nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, 2006-2018: um estudo ecológico de séries temporais. *Epidemiol e Serv saude Rev do Sist Unico Saude do Bras*. 2020;29(4):e2020078.
131. Centro de Informações sobre Saúde e Álcool (CISA). Álcool e a Saúde dos Brasileiros: Panorama 2021 [Internet] [Internet]. 2021. Available from: www.cisa.org.br
132. Alcoholism NI on AA and N. Entendendo o transtorno do uso de álcool Transtorno. NIH Publ Discov Into Heal. 2021;<https://www.niaaa.nih.gov>.
133. Donovan DM, Ingalsbe MH, Benbow J, Daley DC. 12-Step Interventions and Mutual Support Programs for Substance Use Disorders: An Overview. *Soc Work Public Health* [Internet]. 2013

- May 1;28(3-4):313-32. Available from: <https://doi.org/10.1080/19371918.2013.774663>
134. Galanter M, Kleber HD. The American Psychiatric Press: Textbook of substance abuse treatment, 2nd ed. The American Psychiatric Press: Textbook of substance abuse treatment, 2nd ed. Arlington, VA, US: American Psychiatric Association; 1999. xiv, 595-xiv, 595.
 135. Brasil, Saúde M DA. Portaria Nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) [Internet]. Diário Oficial da União, 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt3088_23_12_2011_rep.html; 2011. 44 p. Available from: www.saude.gov.br/bvs
 136. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Portaria Nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt3088_23_12_2011_rep.html; 2011.
 137. Organization WH. Adherence to long-term therapies : evidence for action [Internet]. Geneva PP - Geneva: World Health Organization; Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42682>
 138. Henrique C, Ferreira I, Santana K, Vieira A. a Adesão Ao Tratamento De Substâncias Psicoativas Sob O Olhar Dos Pacientes Do Hospital Universitário De Brasília. *Cad Bras Saúde Ment.* 2020;33:75-104.
 139. Abbafati C, Machado DB, Cislighi B, Salman OM, Karanikolos M, McKee M. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet (London, England).* 2020 Oct;396(10258):1223-49.
 140. Paula TCS, Chagas C, Souza-Formigoni MLO, Ferri CP. Alcohol and ageing: rapid changes in populations present new challenges for an old problem. *Subst Use Misuse* [Internet]. 2019 Jul 29;54(9):1580-1. Available from: <https://doi.org/10.1080/10826084.2019.1592196>
 141. OMS. World drug report. Vol. 3, Trends in Organized Crime. 2014. 93 p.
 142. OMS. Global overview of drug demand and supply. 2017. 1-66 p.
 143. OPAS. Plano de Trabalho Bianual 2020-2021 da OPAS/OMS no Brasil. 2020;64.
 144. Árok Z, Csesztregi T, Sija É, Varga T, Kereszty ÉM, Tóth RA, et al. Changes in illicit, licit and stimulant designer drug use patterns in South-East Hungary between 2008 and 2015. *Leg Med* [Internet]. 2017;28:37-44. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.legalmed.2017.07.001>
 145. Murray CJL, Ezzati M, Flaxman AD, Lim S, Lozano R, Michaud C, et al. GBD 2010: Design, definitions, and metrics. *Lancet.* 2012;380(9859):2063-6.
 146. Choi NG, DiNitto DM, Marti CN, Choi BY. Relationship between marijuana and other illicit drug use and depression/suicidal thoughts among late middle-aged and older adults. *Int Psychogeriatrics.* 2016;28(4):577-89.
 147. Castro-Costa E, Ferri CP, Lima-Costa MF, Zaleski M, Pinsky I, Caetano R, et al. Alcohol consumption in late-life - The first Brazilian National Alcohol Survey (BNAS). *Addict Behav.* 2008;33(12):1598-601.
 148. CISA, Andrade AG de, Arthur Guerra de Andrade. Álcool e a Saúde dos Brasileiros: panorama 2019. 2019;104. Available from: http://www.cisa.org.br/upload/Panorama_Alcool_Saude_CISA2019.pdf
 149. Røgeberg O, Pedersen W. Help-seeking behaviour among illegal substance users. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2021 Jun;141(9).
 150. Riva K, Allen-Taylor L, Schupmann WD, Mphole S, Moshashane N, Lowenthal ED. Prevalence and predictors of alcohol and drug use among secondary school students in Botswana: A cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2018;18(1):1-14.

151. Babor TF. Alcohol: No ordinary commodity - A summary of the second edition. *Addiction*. 2010;105(5):769–79.
152. Chisholm D, Rehm J, Van Ommeren M, Monteiro M. Reducing the global burden of hazardous alcohol use: a comparative cost-effectiveness analysis. *J Stud Alcohol*. 2004 Nov;65(6):782–93.
153. Duailibi S, Laranjeira R. Políticas públicas relacionadas às bebidas alcoólicas. *Rev Saude Publica*. 2007;41(5):839–48.
154. Mehanović E, Virk HK, Akanidomo I, Pwajok J, Prichard G, van der Kreeft P, et al. Correlates of cannabis and other illicit drugs use among secondary school adolescents in Nigeria. *Drug Alcohol Depend*. 2020;206.
155. Koechl B, Unger A, Fischer G. Age-related aspects of addiction. *Gerontology*. 2012;58(6):540–4.
156. Flavio Pechansky, Paulina do Carmo Arruda Vieira Duarte RBDB. Uso de bebidas alcoólicas e outras drogas no nas rodovias brasileiras e outros estudos. *Secr Nac Políticas sobre Drog*. 2010;120p.
157. Richardson LA, Long C, DeBeck K, Nguyen P, Milloy MJS, Wood E, et al. Socioeconomic marginalisation in the structural production of vulnerability to violence among people who use illicit drugs. *J Epidemiol Community Health*. 2015;69(7):686–92.
158. Beyers JM, Toumbourou JW, Catalano RF, Arthur MW, Hawkins JD. A cross-national comparison of risk and protective factors for adolescent substance use: The United States and Australia. *J Adolesc Heal*. 2004;35(1):3–16.
159. Carhart-Harris RL, Nutt DJ. Experienced Drug Users Assess the Relative Harms and Benefits of Drugs: A Web-Based Survey. *J Psychoactive Drugs*. 2013;45(4):322–8.
160. Fernandes SS, Marcos CB, Kaszubowski E, Goulart LS. Evasão do tratamento da dependência de drogas: prevalência e fatores associados identificados a partir de um trabalho de Busca Ativa. *Cad Saúde Coletiva*. 2017 Jul 10;25(2):131–7.
161. Paiano M, Kurata VM, Lopes APAT, Batistela G, Marcon SS. The Intervening Factors on the Treatment Adherence of Drug Users Assisted By a Caps-Ad / Fatores Intervenientes na Adesão ao Tratamento de Usuários de Drogas Atendidos no Caps-Ad. *Rev Pesqui Cuid é Fundam Online*. 2019;11(3):687.
162. Brasil. Dados da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) no Sistema Único de Saúde (SUS). ministério da saúde [Internet]. 2021;20. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/caps/raps/arquivos/rede_raps_2021_modelo_saps_julho_2021.pdf
163. Wadsworth EJK, Psychology H. Factors associated with recreational drug use. *J Psychopharmacol*. 2015;
164. KURLANDER PA, F Kerr-Corrêa. FATORES ASSOCIADOS À RECIDIVA E ABANDONO DO TRATAMENTO DE DEPENDENTES QUÍMICOS: um estudo longitudinal em duas Comunidades Terapêuticas TRATAMENTO DE DEPENDENTES QUÍMICOS: um estudo longitudinal em duas Comunidades Terapêuticas. *Repositório Diss doutorado da Univ Estadual Paul*. 2019;1:1–208.
165. Paula M, Vasconcelos N, Paiva FS De. O Cuidado aos Usuários de Drogas : entre Normalização e Drug Users ' Health Care : between Normalization and Denial of Autonomy O Cuidado aos Usuários de Drogas. *Gerais Rev Interinstitucional Psicol*. 2018;11(2):363–81.
166. Silva SN, Lima MG, Ruas CM. Drug use in psychosocial care centers: Analysis of prescriptions and the profile of users in different modalities of the service. *Cienc e Saude Coletiva*. 2020;25(7):2871–82.
167. Matos BG de, Moreira LH de O. Therapeutic residential service: the user's perspective. *Esc Anna Nery - Rev Enferm*. 2013;17(4).
168. Szupszynski KPDR, Oliveira M da S. O Modelo Transteórico no tratamento da dependência química. *Psicol teor prá*. 2008;10(1):162–73.

ANEXO I - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (CEP) UNB

UNB - FACULDADE DE
MEDICINA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil dos idosos usuários de álcool e outras drogas atendidos nos Centros de Atenção Psicossocial Álcool e Outras drogas (CAPS Ad) no Distrito Federal

Pesquisador: JOÃO DE SOUSA PINHEIRO BARBOSA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 00127010.6.0000.5058

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.793.889

Apresentação do Projeto:

O uso de substâncias lícitas e ilícitas no Brasil e no mundo está cada vez mais disseminado na população, causando vários transtornos aos indivíduos, aos familiares e à sociedade com representação em diferentes aspectos como os econômicos, sociais e psicológicos. Os estudos a respeito desse tema, na maioria das vezes, relacionam o usuário de substâncias psicoativas aos adolescentes e adultos, não abordando os idosos. Com o aumento na expectativa de vida se observa um novo fenômeno, o uso e abuso de drogas lícitas e ilícitas disseminado em todas as faixas etárias incluindo a parcela da população com idade acima de 60 anos. Os diversos fatores relacionados ao uso de drogas para essa faixa etária incluem: isolamento social na aposentadoria, falecimento de entes próximos, principalmente o cônjuge, distanciamento dos filhos; diminuição das atividades motoras e psíquicas. A pesquisa tem por finalidade identificar o perfil sociodemográfico e epidemiológico dos idosos usuários de álcool e outras drogas, atendidos nos Centros de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas dos tipos CAPS Ad e CAPS Ad II no Distrito Federal-DF.

O reconhecimento dos fatores sociais e psíquicos relacionados aos idosos que têm envolvimento com substâncias psicoativas (drogas lícitas e ilícitas), assim como dos fatores psicossociais

Endereço: Universidade de Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro - Faculdade de Medicina
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.915-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (0)31217.1313 **E-mail:** fmed@unb.br

UNB - FACULDADE DE
MEDICINA



Continuação do Parecer: 1.733.053

Ausência	TCLFPM_atualizado.pdf	12/10/2016 18:22:01	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	carlodoencaminhomeniocepfnetsulizad o.pdf	13/09/2016 07:04:18	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	doclaracaoderesponsabilidade.pdf	13/09/2016 07:03:29	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderoasto.pdf	25/08/2016 15:45:26	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	CurriculoLattesJoaoDeSouza.pdf	21/08/2016 16:26:25	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	CurriculoLattesMargoKarnikowski.pdf	21/08/2016 16:35:23	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	capsadSobradinho.pdf	14/08/2016 17:00:14	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	capsadSantana.pdf	14/08/2016 16:59:44	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	capsadRodoviaria.pdf	14/08/2016 16:59:15	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	capsadItapoá.pdf	14/08/2016 16:58:49	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	capsadIlGanzembala.pdf	14/08/2016 16:57:43	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	capsadCelândia.pdf	14/08/2016 16:57:14	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	capsadGuará.pdf	14/08/2016 16:54:44	JOAO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

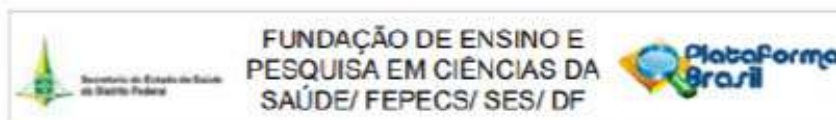
Não

BRASÍLIA, 26 de Outubro de 2016

Assinado por:
Fiorêncio Figueiredo Cavalcanti Neto
(Coordenador)

Endereço: Universidade de Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro - Faculdade de Medicina
Bairro: Asa Norte CEP: 70.010-600
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61) 3107-1018 E-mail: fmd@unb.br

ANEXO II – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (CEP) FEPECS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil dos idosos usuários de álcool e outras drogas atendidos nos Centros de Atenção Psicossocial Álcool e Outras drogas (CAPS Ad) no Distrito Federal

Pesquisador: JOÃO DE SOUSA PINHEIRO BARBOSA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 66127016 6 3001 5553

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE DE BRASILIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.850.877

Apresentação do Projeto:

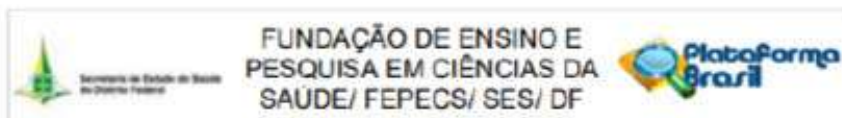
O uso de substâncias lícita e ilícita no Brasil e no mundo está cada vez mais disseminado na população causando vários transtornos aos indivíduos, familiares e sociedade com repercussão em diferentes aspectos como economia, social e psicológico. Os estudos a respeito desse tema na maioria das vezes relacionam o usuário de substâncias psicoativas aos adolescentes e adultos não abordando os idosos. Com o aumento na expectativa de vida se observa um novo fenômeno, uso e abuso de drogas lícitas e ilícitas que está disseminado entre todas as faixas etárias incluindo a parcela da população com idade acima de 60 anos. Os diversos fatores relacionados ao uso de drogas para essa faixa etária encontram-se: isolamento social na aposentadoria, falecimento de entes próximos principalmente o cônjuge, distanciamento dos filhos, diminuição das atividades motoras e psíquicas.

Objetivo da Pesquisa:

Geral:

- Identificar o perfil sócio-demográfico e epidemiológico dos idosos que fazem uso de álcool e outras drogas atendidos nos Centros de Atenção Psicossociais Álcool e Drogas dos tipos CAPS ad e CAPS ad III no Distrito Federal – DF

Endereço: SM-01 2 04 501 BLOCO A - FEPECS
 Bairro: ASA NORTE CEP: 73.710-904
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3325-4305 Fax: (32)3325-4305 E-mail: comitedetica.secretaria@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.159.877.

Outros	capsadceilandia.pdf	14/08/2016 16:57:14	JOÃO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito
Outros	capsadGuara.pdf	14/08/2016 16:54:44	JOÃO DE SOUSA PINHEIRO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 05 de Dezembro de 2016

Assinado por:
Hálio Berço
(Coordenador)

Endereço: SMAN 3 Qd 101 BLOCO A - FEPECS
Bairro: ASA NORTE CEP: 70.710-904
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3325-4955 Fax: (31)3325-4955 E-mail: comitedetica.secretaria@gmail.com

Revisão 05

ANEXO III – CERTIFICADO DE PUBLICAÇÃO DO ARTIGO NA *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*

 International Journal of
*Environmental Research
and Public Health*
an Open Access Journal by MDPI

Indexed in:
PubMed

CITESCORE
4.5

IMPACT
FACTOR
4.614

CERTIFICATE OF PUBLICATION

Certificate of publication for the article titled:
An Assessment of Mortality among Elderly Brazilians from Alcohol Abuse Diseases: A Longitudinal Study from
1996 to 2019

Authored by:
João de Sousa Pinheiro Barbosa; Leonardo Costa Pereira; Fabiana Xavier Cartaxo Salgado; Rodrigo Marques da
Silva; Margô Gomes de Oliveira Karnikowski

Published in:
Int. J. Environ. Res. Public Health **2022**, Volume 19, Issue 20, 13467

 **MDPI** Academic Open Access Publishing
since 1996

Basel, December 2022



International Journal of
*Environmental Research
and Public Health*

an Open Access Journal by MDPI



An Assessment of Mortality among Elderly Brazilians from Alcohol Abuse Diseases: A Longitudinal Study from 1996 to 2019

João de Sousa Pinheiro Barbosa; Leonardo Costa Pereira; Fabiana Xavier Cartaxo Salgado; Rodrigo Marques da Silva; Margô Gomes de Oliveira Karnikowski

Int. J. Environ. Res. Public Health 2022, Volume 19, Issue 20, 13467

ANEXO IV – ARTIGO DE PUBLICAÇÃO DO ARTIGO NA *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*

International Journal of Environmental Research and Public Health

Impact Factor: 4.614

Qualis: A2

Manuscrito 02 - An Assessment of Mortality among Elderly Brazilians from Alcohol Abuse Diseases: A Longitudinal Study from 1996 to 2019

Barbosa, JdSP; Pereira, LC; Salgado, FXC; da Silva, RM; Karnikowski, MGdO
Avaliação da Mortalidade em Idosos Brasileiros por Doenças por Abuso de Álcool: Um Estudo Longitudinal de 1996 a 2019. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 13467.
<https://doi.org/10.3390/ijerph192013467>



Article

An Assessment of Mortality among Elderly Brazilians from Alcohol Abuse Diseases: A Longitudinal Study from 1996 to 2019

João de Sousa Pinheiro Barbosa ^{1,2,*}, Leonardo Costa Pereira ³, Fabiana Xavier Cartaxo Salgado ², Rodrigo Marques da Silva ² and Margô Gomes de Oliveira Karnikowski ^{1,*}

¹ Graduate Program in Health Sciences and Technologies, Faculty of Ceilândia, University of Brasília, Metropolitan Center, Brasília 72220-275, Brazil

² Faculty of Education and Health Sciences—FACES—Medicine Course, University Center of Brasília—UniCEUB, 707/907, Asa Norte, Brasília 70790-075, Brazil

³ Faculty of Health, Euroamerican University Center—UniEURO, Avenida das Nações, Trecho 0, Conjunto 05, Asa Sul, Brasília 70200-001, Brazil

* Correspondence: jspb06@gmail.com (J.d.S.P.B.); margounb@gmail.com (M.G.d.O.K.)

Abstract: Alcohol use disorder (AUD) is a worldwide public health problem, being an important aggravating factor of comorbidities found in the elderly, with the potential to increase mortality indicators for this age group. **Objective:** To analyze alcohol-induced deaths in elderly people with alcohol-related disorder in Brazil between 1996 and 2019. **Methods:** An ecological study was conducted with secondary data obtained from the Brazilian Unified Health System (SIM) Mortality Information System from 1996 to 2019. TabNet/DATASUS, Excel[®] 2016 and SPSS 21[®] were used to prepare the results. **Results:** Between 1996 and 2019, 85,928 alcohol-induced deaths were recorded among the elderly (>60 years); in 1996, the lowest number of deaths was recorded ($n = 1396$), and in 2018, there were the highest number of deaths ($n = 5667$). In the profile of the elderly, there was a predominance of men (88%). Mortality from AUD was due to alcoholic liver disease (62.2%), followed by mental disorders due to alcohol use (37.3%). **Conclusions:** Coping with AUD is a public health problem that aims to reduce the number of deaths from diseases, conditions and injuries in which alcohol consumption is the causative agent, in addition to preventing deaths to which alcohol contributes.

Keywords: elderly; mortality records; alcoholism; alcohol-related disorders



Citation: Barbosa, J.d.S.P.; Pereira, L.C.; Salgado, F.X.C.; da Silva, R.M.; Karnikowski, M.G.d.O. An Assessment of Mortality among Elderly Brazilians from Alcohol Abuse Diseases: A Longitudinal Study from 1996 to 2019. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 13467. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013467>

Academic Editor: Tomonori Okamura

Received: 24 August 2022
Accepted: 10 October 2022
Published: 18 October 2022

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2022 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. Introduction

The elderly population tends to use health services more frequently than other age groups. The main causes of this demand for health services are related to the increase in neoplasms and external causes, as well as cerebro-cardiovascular, respiratory, and osteoarticular diseases and those related to the gastrointestinal system [1–3]. This standard of morbimortality for chronic illnesses in elderly people is also identified in other developing countries given that such clinical situations are aggravated by harmful alcohol consumption [1,2].

The condition of senescence is marked not only by the functional physical decline, generating physical dependence in the elderly, but also by cognitive decline, culminating in the reduction of conscientious decision making [3]. It is important to highlight that in recent years, there was an increase of deaths caused by mental and behavioral disorders, functional incapacity and falls. All these situations were aggravated by the extreme consumption of alcohol [3,4]. In a study conducted by Tuono et al. [5], there was an increase of 112% in the total number of deaths of elderly people who suffered from mental and behavioral disorders. It was found that 64.3% of deaths from mental disorders are due to the use of psychoactive substances, with a predominance of alcohol. According to the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) through the Continuous National Household

Sample Survey (Pnad Continua) released in July 2022, the elderly population, that is, people over 60 years of age, represents 14.7% of the total population residing in Brazil, which represents in absolute numbers a total of 31.23 million elderly people [6].

The System of Information of Mortality (SIM) was developed and implemented in 1975 by the Brazilian Ministry of Health. This system allows the public consultation of the main causes of death, thus making it possible to know the epidemiologist profile of deaths in the entire country [7]. Mortality is an important health indicator that contains relevant information, which may reflect health conditions and the performance of health systems [8,9].

Harmful alcohol consumption is perceived as a behavior of young people, but in recent years, this behavior has been increasing among older adults. This study aims to analyze the causes of alcohol-induced death in chemically dependent elderly people between 1996 and 2019 in Brazil.

2. Materials and Methods

2.1. Study Design

This is a descriptive epidemiological study based on population data with ecological characteristics, in which the alcohol-induced disorders factor was observed between 1996 and 2019 in different georeferencing contexts, with stratification according to socioeconomic and cultural profile of elderly Brazilians [10].

The secondary data were collected from the electronic platform of the Ministry of Health, developed by the IT Department of the Brazilian Health System (DATASUS), by means of the System of Mortality of the Brazilian Health System, SIM/SUS.

To identify the sociodemographic profiles and the causes of mortality in elderly Brazilians due to abusive alcohol consumption, the experimental design procedure shown in Figure 1 was adopted.

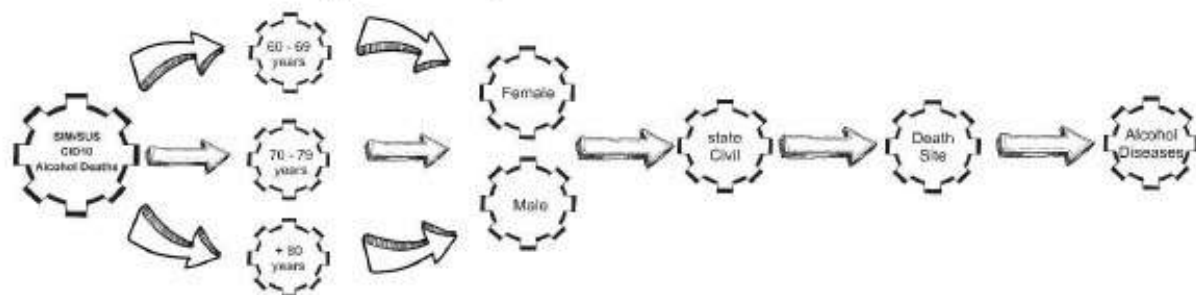


Figure 1. Flowchart of the data collected in SIM/SUS.

2.2. Sample

The International Classification of Diseases ICD-10 was used [11] to determine deaths due to alcohol-related disorders in SIM/DATASUS/MS (www2.datasus.gov.br/ accessed on 10 December 2021) as the underlying or necessary cause of death. Therefore, in the present study, it was assumed that at the time of death, the individual should be 60 years old or older, of either sex, and from any region of the country, together with the information contained in the death certificate granted by the physician in charge. As exclusion criteria, those data that showed duality in the cause of death regarding alcohol abuse and other diseases were adopted.

2.3. Procedures

For the classification of the mortality conditions, the International Classification of Diseases - ICD10 of the World Health Organization WHO were used codes were used for death from illnesses caused by abusive alcohol consumption (Table 1). Here, the SIM base is guided by the Declaration of Death document, section IV, which identifies the conditions

and cause of the death, which must be methodically filled out in items “a” to “d”, the terminal causa being described in item “d”, which was used in the present research [12].

Table 1. Classification of the conditions of mortality caused by alcohol abuse.

Causes of Mortality	CID.10 [11]
Illnesses of the liver	
Alcoholic illnesses of the liver	K70
Neuro-psychiatric Disorders	
Mental and behavioral disorders caused by alcohol consumption	F10.0
Nervous system degeneration due to alcohol	G31.2
Alcoholic polyneuropathy	G62.1
Poisoning/ intoxication	
Accidental poisoning [intoxication] from alcohol exposure	X45.0
Voluntary alcohol self-intoxication	X65.0
Accidental poisoning [intoxication] from alcohol exposure, not determined	Y15.0
Evidence of alcoholism determined by alcoholemia levels	Y90.0
Evidence of alcoholism determined by the level of intoxication	Y91.0
Other illnesses (all other codes)	
Alcohol-induced Pseudo-Cushing Syndrome	E24.4
Alcoholic myopathy	G72.1
Alcoholic cardiomyopathy	I42.6
Alcoholic Gastritis	K29.2
Acute Alcohol-induced pancreatitis	K85.2
Alcohol-induced chronic pancreatitis	K86.0
Assistance provided to the mother for (suspected) injury to the fetus maternal alcoholism	O35.4
Fetus and newborn affected by maternal alcohol use	P04.3
Fetal alcohol spectrum disorder (dimorphic)	Q86.0
Presence of alcohol in the blood	R78.0

To determine the mortality due to alcohol abuse in the elderly population and to compare it with the mortality of the non-elderly population, from 1996 to 2019, the mortality coefficients for both were calculated as represented in the equation below. The population data were based on the results provided by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and resident population—study of population estimates by municipality, age and gender 2000-2020—BRAZIL (www2.datasus.gov.br/ accessed on 10 December 2020 [13,14]). Individuals aged 60 years or older were considered elderly.

To determine the mortality rate for alcohol-related disorders, two mathematical formulas were established, the first with the objective of calculating the mortality rate for people over 60 years of age (elderly) and the second formula for calculating the mortality rate in persons under the age of 60 years.

First formula: Coefficient of mortality of the elderly population for alcohol-induced disorders (CMiA) = number of deaths of elderly for alcohol consumption (ni) ÷ elderly population of (pi) × constant 100,000 inhabitants (c).

First formula Coefficient of mortality of the population younger than 60 years of age for Alcohol-Induced Disorders (CMA) = number of deaths for consumption alcohol of the total population (n) ÷ number of deaths in the population younger 60 years of age (p) × constant 100,000 inhabitants (c).

2.4. Statistical Analysis

For descriptive analysis, the DATASUS tools TabWin and TabNet Mortality Information System and Microsoft Office® Excel 2016 were used to make graphs and tables, in addition to SPSS 21®. Categorical data are presented by absolute and/or relative frequency. Numerical variables are presented as mean ± standard deviation (SD). The Prais–Winsten regression model was used to analyze temporal trends, mortality coefficients from alcohol consumption, the number of deaths due to alcohol consumption (Y), and time (five-year

period). Mortality trends were interpreted as increasing, decreasing, or stationary. The five-year coefficients of variation of the measures were evaluated and the confidence interval of 95% (CI95%) was estimated.

3. Results

From 1996 to 2019, 348,488 deaths due to alcohol-induced disorders in the country were registered in the Mortality Information System of the Ministry of Health of Brazil, considering all age groups. The number of deaths due to alcohol consumption in the country recorded for the elderly in the same period was 85,928, representing 24.7% of all deaths due to alcohol use disorder. The lowest number was recorded in 1996 ($n = 1396$), and in 2018 was the highest number of deaths for this age population ($n = 5667$).

The mortality coefficient for alcohol in the elderly was 11.3/100,000 elderly people in 1996, with a peak in 2012 from 21.2/100,000 elderly people to 19.3/100,000 elderly people in 2019 and with an average mortality coefficient of $17.6 \pm 3.24/100,000$ elderly inhabitants for the period from 1996 to 2019, while for people under 60 years of age, the average mortality coefficient was $6.5 \pm 0.63/100,000$ inhabitants.

The mortality coefficients from abusive alcohol consumption for the age groups under 60 years and for the elderly population of Brazil, corresponding to the period from 1996 to 2019, are represented in Figure 2.

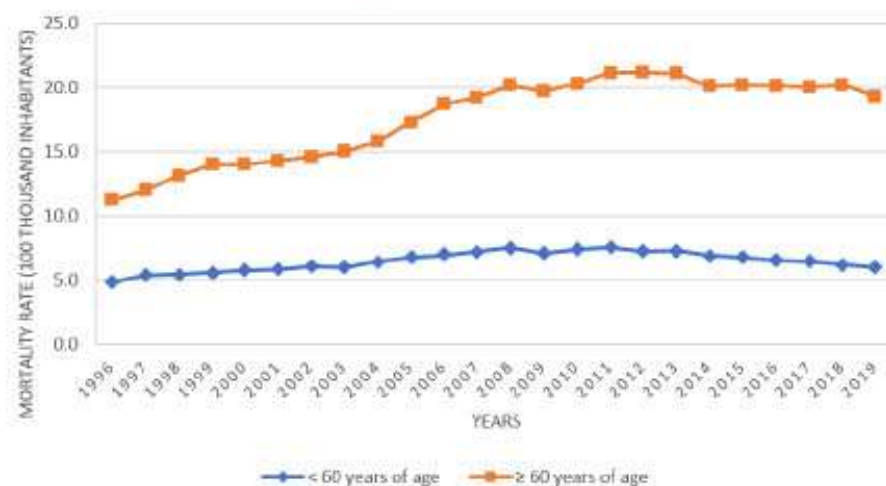


Figure 2. Evolution of the mortality coefficient from abusive alcohol consumption for age groups under 60 years and for the elderly population, from 1996 to 2019, in Brazil.

In the elderly, the greatest cause of death due to alcohol consumption was alcoholic liver disease (K70) representing 62.2% ($n = 53,475$), followed by mental disorder due to alcohol use (F10) 37.3% ($n = 32,053$), accidental alcohol poisoning (X45); voluntary self-intoxication by alcohol (X65) and alcohol exposure poisoning (Y15) together accounted for 0.5% ($n = 400$) of death cases.

Mortality among the elderly population in Brazil related to alcohol consumption is described for each Brazilian macro-region in Table 2.

It was observed that people aged 60 to 69 died more from alcohol consumption than other age groups in the elderly population (Table 2).

Table 3 shows that regarding the sex and ethnicity of the elderly who died from alcohol-related causes, there was a predominance of males, self-reported white or mixed race, with low education and married (Table 3). The most deaths occurred in hospitals and other health services, followed by in domiciles. Table 4 shows the number of deaths and the evolution of the coefficients and trends in deaths of elderly people from alcohol consumption in macro-regions of Brazil, 1996–2019.

Table 2. Mortality by CID-10 category related to alcohol consumption in the elderly by Brazilian region from 1996 to 2019.

REGION	CAUSE	AGE GROUP			
		60–69	70–80	+80	
North	F10—Mental and Behavioral Disorders due to Alcohol Use	635	323	113	
	K70—Alcoholic Liver Disease	1,203	594	270	
	X45—Accidental Poisoning (intoxication) By and Exposure to Alcohol	6	3	1	
	X65—Voluntary Alcohol Self-intoxication	6	1	1	
	Y15—Poisoning [intoxication] by and exposure to alcohol, intent not determined	3	4	1	
Northeast	F10—Mental and Behavioral Disorders due to Alcohol Use	6,013	2,896	1,298	
	K70—Alcoholic Liver Disease	8,819	4,181	1,486	
	X45—Accidental Poisoning (intoxication) By and Exposure to Alcohol	15	2	1	
	X65—Voluntary Alcohol Self-intoxication	33	10	9	
	Y15—Poisoning [intoxication] by and exposure to alcohol, intent not determined	58	30	14	
Southeast	F10—Mental and Behavioral Disorders due to Alcohol Use	8,365	3,119	877	
	K70—Alcoholic Liver Disease	15,497	5,843	1,378	
	X45—Accidental Poisoning (intoxication) By and Exposure to Alcohol	26	5	2	
	X65—Voluntary Alcohol Self-intoxication	17	6	3	
	Y15—Poisoning [intoxication] by and exposure to alcohol, intent not determined	33	10	5	
South	F10—Mental and Behavioral Disorders due to Alcohol Use	3,937	1,530	455	
	K70—Alcoholic Liver Disease	7,085	2,858	631	
	X45—Accidental Poisoning (intoxication) By and Exposure to Alcohol	10	3	0	
	X65—Voluntary Alcohol Self-intoxication	18	2	1	
	Y15—Poisoning [intoxication] by and exposure to alcohol, intent not determined	13	5	3	
MidWest	F10—Mental and Behavioral Disorders due to Alcohol Use	1,625	650	217	
	K70—Alcoholic Liver Disease	2,402	956	272	
	X45—Accidental Poisoning (intoxication) By and Exposure to Alcohol	15	4	-	
	X65—Voluntary Alcohol Self-intoxication	6	1	-	
	Y15—Poisoning [intoxication] by and exposure to alcohol, intent not determined	7	7	-	
Total		(%)	55,847	23,043	7038
		(N)	65%	26.8%	8.2%

Table 3. Profile of the elderly with a record of death due to alcohol consumption in SIM/DATA SUS between 1996 and 2019 in Brazil.

PROFILE	REGION					TOTAL
	NORTH	NORTHEAST	SOUTHEAST	SOUTH	MID WEST	
Sex n (%)						
Female	358 (3.69)	3,327 (34.31)	3,790 (39.08)	1,537 (15.84)	685 (7.06)	9,697 (11.29)
Male	2,809 (3.68)	21,538 (28.25)	31,393 (41.18)	15,015 (19.7)	5,476 (7.18)	76,231 (88.71)
Breed n (%)						
White	491 (1.26)	4,405 (11.32)	19,197 (49.31)	12,767 (32.8)	2,069 (5.31)	3,8929 (45.3)
Black	289 (3.61)	2,745 (34.33)	3,427 (42.85)	953 (11.92)	583 (7.29)	7,997 (9.31)
Asian	13 (2.84)	108 (23.58)	251 (54.8)	55 (12.01)	31 (6.77)	458 (0.53)
Brown	2,147 (7.04)	14,592 (47.86)	9,144 (29.99)	1,595 (5.23)	3,014 (9.88)	30,492 (35.49)
Indigenous	60 (22.47)	51 (19.1)	26 (9.74)	35 (13.11)	95 (35.58)	267 (0.31)
Not declared	168 (2.16)	2,964 (38.07)	3,139 (40.32)	1,145 (14.71)	369 (4.74)	7,785 (9.06)
Schooling n (%)						
None	1,024 (5.7)	8,716 (48.52)	4,161 (23.16)	2,470 (13.75)	1,593 (8.87)	17,964 (20.91)
1 to 3 years	757 (3.73)	5049 (24.91)	8,481 (41.84)	4,484 (22.12)	1,499 (7.4)	20,270 (23.59)
4 to 7 years	448 (3.29)	2,364 (17.34)	6,355 (46.61)	3,430 (25.16)	1,037 (7.61)	13,634 (15.87)
1 to 8 years	248 (3.87)	1,250 (19.53)	3,052 (47.68)	1,357 (21.2)	494 (7.72)	6,401 (7.45)
9 to 11 years	74 (2.96)	445 (17.77)	1,199 (47.88)	565 (22.56)	221 (8.83)	2,504 (2.91)
12 years or more	5 (3.57)	20 (14.29)	73 (52.14)	35 (25)	7 (5)	140 (0.16)
Not declared	636 (2.54)	6,956 (27.81)	11,860 (47.41)	4,228 (16.9)	1,335 (5.34)	25,015 (29.11)

Table 3. Cont.

PROFILE	REGION					TOTAL
	NORTH	NORTHEAST	SOUTHEAST	SOUTH	MID WEST	
Marital Status <i>n</i> (%)						
Single	1.193 (3.23)	1.0242 (27.72)	15.835 (42.86)	7.568 (20.48)	2.111 (5.71)	36.949 (43)
Married	408 (3.19)	3.213 (25.1)	5.446 (42.54)	2.804 (21.9)	930 (7.27)	1.2801 (14.9)
Widower	147 (1.91)	1.053 (13.7)	3.892 (50.62)	1.922 (25)	674 (8.77)	7.688 (8.95)
Legally separated	135 (7.86)	641 (37.33)	488 (28.42)	307 (17.88)	146 (8.5)	1.717 (2)
Other	325 (4.61)	2.695 (38.26)	2.409 (34.2)	964 (13.69)	650 (9.23)	7.043 (8.2)
Not declared	1.193 (3.23)	10.242 (27.72)	15.835 (42.86)	7.568 (20.48)	2.111 (5.71)	36.949 (43)
Place of death <i>n</i> (%)						
Hospital/Health Service	2.013 (3.36)	14.231 (23.73)	28.214 (47.04)	11.444 (19.08)	4.078 (6.8)	59.980 (69.8)
Domicile	1.001 (4.35)	9.781 (42.53)	6.130 (26.66)	4.326 (18.81)	1.758 (7.64)	22.996 (26.76)
Public highway	73 (6.56)	401 (36.06)	276 (24.82)	234 (21.04)	128 (11.51)	1.112 (1.29)
Other	69 (4.45)	382 (24.65)	521 (33.61)	395 (25.48)	183 (11.81)	1.550 (1.8)
Not declared	8 (2.76)	70 (24.14)	45 (15.52)	152 (52.41)	15 (5.17)	290 (0.34)
Total	3.164	24.865	35.186	16.551	6.162	85.928

Table 4. Number of deaths, evolution of the coefficient and trend of deaths of elderly people from alcohol consumption in macro-regions, Brazil, 1996–2019.

VARIABLES	1996–2000	2001–2004	2005–2009	2010–2014	2015–2019	TOTAL	FIVE-YEAR VARIATION COEFFICIENT (%)	IC _{95%} *	TREND
	N	N	N	N	N	N			
North	186	252	581	947	1.198	3.164	73.0	4.13; 5.22	Increment
Northeast	1.760	2.181	5.577	7.158	8.189	24.865	85.7	15.3; 18.7	Increment
Southeast	3.933	4.292	7.080	9.234	10.647	35.186	99.8	8.7; 10.3	Increment
South	2.067	2.153	3.406	4.229	4.696	16.551	90.1	39.4; 47.6	Increment
MidWest	484	672	1.077	1.704	2.225	6.162	105.0	25.7; 30.2	Increment
Total	8.430	9.550	17.721	23.272	26.955	85.928			

* IC_{95%}: confidence interval of 95%.

4. Discussion

In Brazil, more than 15,000 alcohol-related deaths are recorded per year, 1262 per month or 42 per day, all induced by excessive consumption of this substance, proving that chemical dependence generated by alcohol directly affects the health of this population. According to the World Health Organization (WHO) [15,16], 5.9% of the total deaths in the world were caused by the harmful use of alcohol, which represents 3.3 million deaths. These data disclose that alcohol-related disorders are responsible for 1 in every 20 deaths. In Europe, alcohol consumption is even higher, accounting for 2545 deaths per day [15,17]. In 2018, alcohol abuse was implicated in about 180,000 cases of cancer and 92,000 deaths from cancer developed by alcohol in Europe [18–20], which proves that alcohol-related disorders is a public health problem in several countries, whether these are developed or developing.

In a survey carried out by Chrystoja et al. (2021) together with the Pan American Organization (PAHO) and the World Health Organization between 2013 and 2015 in the countries of the Americas, more than 85,000 deaths per year caused exclusively by alcohol-related disorders were identified in the total population [21,22]. In the same period, alcohol consumption per capita in the Americas was 25% higher than the global average, with consumption of this substance being responsible for 64% of deaths of people under 60 years of age [21].

Brazil occupies the 53rd position among the countries that consume the most alcohol, representing an average consumption of 8.7 L annually by people over 15 years old [19,20],

a consumption well above the world average, which is 6.2 L per year [15]. In Brazil, men consume on average 13 L and women approximately 2.4 L [17], which could clearly explain why the mortality from alcohol consumption found in this research was so much higher for males when compared with females. In relation to the population of 60 years of age and over, mortality from alcohol use disorders for the period studied was also higher among men (Table 3) for all regions of the country, with emphasis on the southeast followed by the northeast, which obtained the highest records of deaths attributable to alcohol consumption.

It has been observed that alcohol consumption is associated with preventable premature deaths; in a meta-analysis of 81 studies about the factors of the mortality of people with alcohol use disorder (AUD), it was identified that alcohol consumption is an important factor of morbimortality in men with AUD. The risk of death is as much as 3 times that of men who do not consume alcohol, and in women, the risk of death from alcohol consumption increases by 4.6 times. In individuals under the age of 40, the risk is 9 to 13 times between men and women in this age group [7,21]. Studies show that most deaths attributed to alcohol consumption occur in people aged 50 to 59 and are prevalent among men. With this, alcohol consumption and abuse is killing people in the prime of their lives and impacting family, social and economic cycles [18,23].

Longitudinal studies suggest few changes in alcohol consumption as people age; this decrease may be related to the spontaneous cessation of alcohol use among the elderly, health problems that limit access to alcohol, or financial stress (35.36%) [24,25]. For Rigler, alcohol abuse is a common problem, but the disorder is little recognized among the elderly. There is evidence that in most cases of abusive use of alcohol, the habit is developed throughout life. However, at least a third of the cases develop when entering the elderly stage, and, in both cases, it requires evaluation and interventions of physiological, psychological and social aspects [26,27].

Garcia and Freitas, in their descriptive study with data from the Brazilian National Health Survey (PNS), found that the gross mortality rate accumulated in the triennium for these causes was 9.60 per 100,000 inhabitants (total), with 17.35 per 100,000 men and 2.15 per 100,000 women. Liver diseases were the main causes, corresponding to 55.3% of all deaths that had alcohol consumption as a necessary cause [28].

Treatment for chemical dependency in Brazil is free for the entire Brazilian population and is guaranteed by the Unified Health System (SUS) as part of the National Mental Health Policy [29]. All people with this type of treatment need are referred to the Psychosocial Care Centers for Alcohol and Drugs (CAPS AD). These services are composed of teams formed by medical professionals, nurses, social workers, psychologists and other professionals who attend crisis situations as part of psychosocial rehabilitation processes [30]. CAPS AD is a service modality that works 24 h a day and serves all age groups with disorders caused by the harmful use of drugs such as alcohol [31–33].

On the other hand, it is important to highlight that the mortality presented in this study is just the “tip of an iceberg”, since the remaining mortality regarding alcohol consumption in which this was not a sufficient cause, which includes deaths from other causes linked to alcohol consumption, such as: violent deaths, accidents, cancer, tuberculosis, and pneumonia [34,35].

Considering the importance of public policies related to alcohol for health, security, and the international economy, the WHO carried out a study with the participation of several experts from nine countries in order to evaluate different policies on alcohol consumption [36–38]. A list of ten “best practices” was composed based on the following criteria: evidence of effectiveness, existence of scientific support, possibility of transposition to different cultures, and costs of implementation and support [36]. Five practices refer to (regulatory) alcohol control policies: (1) establishment (and inspection) of a minimum legal age for purchasing alcoholic beverages; (2) government monopoly of retail beverage sales; (3) restriction of hours or days of sale; (4) restriction on the density of alcohol sales points; and (5) creation of taxes on alcohol.

Four other practices are directly related to the control of drinking and driving: (1) reduction of the blood alcohol concentration limit allowed for driving; (2) administrative suspension of the license of drunk drivers; (3) establishment of sobriety checkpoints; and (4) a “zero tolerance” policy regarding drunk driving, registered in the license, for several years, for novice drivers [36–38].

5. Conclusions

Changes in alcohol marketing policies in Brazil and the dissemination of systematic anti-alcoholism policies in the various spheres of Brazilian society to raise awareness of confronting harmful consumption of alcohol are expected. In Brazil, there is a great influence of the alcoholic beverage industry, and it has been supported by free market values and social concepts. Increasingly, in order to achieve the goal of reducing the harmful consumption of alcohol in Brazil, measures regulated by the governments for its applicability in society and adoption of measures to confront the power of the alcohol industries are needed.

The adoption of systematic and comprehensive anti-alcohol measures in Brazilian cities is of great relevance to the fight against harmful alcohol consumption, which includes targeted enforcement measures. Confronting alcohol use as a public health problem aims to reduce the number of deaths caused by diseases, conditions, and injuries in which alcohol consumption is the main agent, in addition to preventing deaths, which alcohol contributes to its occurrence. This process of promotion and prevention will have positive impacts in reducing costs related to the cost of rehabilitation from alcohol consumption.

Deaths caused by alcohol-related disorders are preventable, but there is a need to intensify promotion, prevention, and rehabilitation in primary health care and in specialized health centers. We have public health policies for the application of integrality in the Brazilian community; however, access to services is still insufficient, either due to the lack of qualified health professionals for this type of care or material resources to provide progress in meeting the demands of the population with AUD.

Limitation of the Study

In the present study, it was not possible to analyze the quantity related to some subcategories of CID-10 mentioned below due to a limitation of the DATASUS Mortality System, since this system does not provide them. The subcategories not analyzed were: Alcohol-induced Pseudo-Cushing syndrome (E24.4); Nervous system degeneration due to alcohol (G31.2); Alcoholic polyneuropathy (G62.1); Alcoholic myopathy (G72.1); Alcoholic cardiomyopathy (I42.6); Alcoholic gastritis (K29.2); Alcohol-induced acute pancreatitis (K85.2); Assistance provided to the mother for (suspected) injury to the fetus caused by maternal alcoholism (O35.4); Fetus and newborn affected by maternal alcohol use (P04.3) Fetal alcohol spectrum disorder (dimorphic) (Q86.0); Presence of alcohol in the blood (R78.0); Evidence of alcoholism determined by blood alcohol levels (Y90.0); Evidence of alcoholism determined by the level of intoxication (Y91.0).

Author Contributions: Conceptualization, J.d.S.P.B., M.G.d.O.K.; methodology, investigation, J.d.S.P.B., M.G.d.O.K., L.C.P.; writing—original draft preparation, J.d.S.P.B., M.G.d.O.K., L.C.P.; writing—review and editing, J.d.S.P.B., M.G.d.O.K., L.C.P., F.X.C.S., R.M.d.S. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior—Brasil (CAPES)—Finance Code 001, and DPI/DGP—University of Brasília (Edital 01/2022). The research was supported by the University of Brasília through a scholarship from the University of Aging (Universidade do Envelhecer in Portuguese) of the University of Brasília—UniSER/UnB, without any conflict of interest.

Institutional Review Board Statement: Not applicable.

Informed Consent Statement: Study exempted from consideration by the Research Ethics Committee according to National Health Council Resolution CNS No. 466/2012 available: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf/> accessed on 26 July 2022.

Data Availability Statement: All data are presented in the article.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

References

- Cabrera, M.A.S.; de Andrade, S.M.; Wajngarten, M. Causes of mortality in elderly people: A 9-year follow-up study. *Geriatr. Gerontol.* **2007**, *1*, 14–20.
- de Maia, F.O.M.; de Duarte, Y.A.O.; Lebrão, M.L. Análise dos óbitos em idosos no Estudo SABE. *Rev. Esc. Enferm. USP* **2006**, *40*, 540–547. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Dantas, I.C.; Junior, E.P.P.; Medeiros, K.K.A.S.; Souza, E.D. Morbidity and mortality profile and the challenges for the Home Nursing of the elderly Brazilians. *Rev. Kairós Gerontol.* **2017**, *20*, 93–108. [[CrossRef](#)]
- Munhoz, T.N.; Santos, I.S.; Nunes, B.P.; de Mola, C.L.; da Silva, I.C.M.; Matijasevich, A. Trends in alcohol abuse in Brazilian state capitals from 2006 to 2013: An analysis of data from the VIGITEL survey. *Cad. Saude Publica* **2017**, *33*, 1–11. [[CrossRef](#)]
- Bastos, V.B., III. *National Survey on Drug Use by The Brazilian Population*; Institute of Scientific and Technological Communication and Information in Health—ICICT/Fiocruz: Rio de Janeiro, Brazil, 2017.
- Alamgit, H.; Muazzam, S.; Nasrullah, M. Unintentional falls mortality among elderly in the United States: Time for action. *Injury* **2012**, *43*, 2065–2071. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Lima-Costa, M.F.; Peixoto, S.V.; Matos, D.L.; Firmo, J.O.A.; Uchôa, E. Predictors of 10-year mortality in a population of community-dwelling Brazilian elderly: The Bambuí cohort study of aging. *Cad. Saude Publica* **2011**, *27*, s360–s369. [[CrossRef](#)]
- Tuono, V.L.; Jorge, M.H.M.; Gotlieb, S.L.; Laurenti, R. Transtornos mentais e comportamentais nas mortes de mulheres em idade fértil. *Epidemiol. E Serviços Saúde* **2007**, *16*, 85–92. [[CrossRef](#)]
- IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Primeiro Trimestre de 2022*; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística—IBGE: Brasília, Brazil, 2022.
- Brasil and Fundação Nacional da Saúde. Manual de Procedimento do Sistema de Informações sobre Mortalidade. 2001; 36p. Available online: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sis_mortalidade.pdf (accessed on 9 October 2022).
- Machado, W.D.; Gomes, D.F.; Freitas, C.A.C.A.S.L.; Brito, M.D.C.; Moreira, A.C.A. Idosos com doenças crônicas não transmissíveis: Um estudo em grupos de convivência. *Rev. Ciência Saberes-Facema* **2017**, *3*, 445–451. Available online: <http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/194/106> (accessed on 17 August 2021).
- Bochner, R.; Freire, M.M. Analysis of deaths by intoxication that occurred in Brazil from 2010 to 2015 based on the mortality information system (SIM). *Cienc. E Saude Coletiva* **2020**, *25*, 761–772. [[CrossRef](#)]
- Bordalo, A.A. Estudo transversal e/ou longitudinal. *Rev. Para. Med.* **2006**, *20*, 2006. [[CrossRef](#)]
- Organização Mundial da Saúde. Classificação Internacional de Doenças—CID 10. 1998, Volume 01. Available online: http://www.who.int/classifications/icd/ICD10Volume2_en_2010.pdf (accessed on 20 September 2021).
- Ministry of Health, Federal Council of Medicine, Brazilian Center for Classification of Diseases. *The Death Certificate: Necessary and Important Document*, 3rd ed.; Ministry of Health: Brasília, Brazil, 2009.
- IBGE. *Projeções da População Brasil e Unidades da Federação, Revisão 2018*; IBGE: Brasília, Brazil, 2018; Volume 40.
- IBGE. *Indicadores IBGE Nacional, Pesquisa Contínua, De Domicílios Trimestre, Terceiro*; IBGE: Brasília, Brazil, 2020.
- OMS. *Global Overview of Drug Demand and Supply*; OMS: Vienna, Austria, 2017.
- United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). *Global Overview of Drug Demand and Supply*; Sales No. E.21.XI.8; United Nations Publication: Vienna, Austria, 2017.
- WHO-Europe. *Alcohol and Cancer in the Who European Region an Appeal for Better Prevention*; WHO-Europe: Copenhagen, Denmark, 2020; p. 18.
- Chrystoja, B.R.; Monteiro, M.G.; Owe, G.; Gawryszewski, V.P.; Rehm, J.; Shield, K. Mortality in the Americas from 2013 to 2015 resulting from diseases, conditions and injuries which are 100% alcohol-attributable. *Addiction* **2021**, *116*, 2685–2696. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Caetano, R.; Madrugá, C.; Pinsky, I.; Laranjeira, R. Patrones de consumo de alcohol y problemas asociados en Brasil. *Adicciones* **2013**, *25*, 287. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Gawryszewski, V.P.; Monteiro, M.G. Mortality from diseases, conditions and injuries where alcohol is a necessary cause in the Americas, 2007–2009. *Addiction* **2014**, *109*, 570–577. [[CrossRef](#)]
- OMS. *World Drug Report*, 3rd ed.; No. 2; OMS: Vienna, Austria, 2014.
- Brites, R.M.R.; de Abreu, Á.M.M. Padrão de consumo de bebidas alcoólicas entre os trabalhadores e perfil socioeconômico. *ACTA Paul. Enferm.* **2014**, *27*, 93–99. [[CrossRef](#)]
- Alcohol: No ordinary commodity—A summary of the second edition. *Addiction* **2010**, *105*, 769–779. [[CrossRef](#)]
- Garcia, L.P.; de Freitas, L.R.S. Consumo abusivo de álcool no Brasil: Resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol. Serviços Saúde* **2015**, *24*, 227–237. [[CrossRef](#)]

28. Chisholm, D.; Rehm, J.; van Ommeren, M.; Monteiro, M. Reducing the global burden of hazardous alcohol use: A comparative cost-effectiveness analysis. *J. Stud. Alcohol* **2004**, *65*, 782–793. [[CrossRef](#)]
29. Pillon, S.C.; Cardoso, L.; Pereira, G.A.M.; Mello, E. Perfil dos idosos atendidos em um centro de atenção psicossocial: Álcool e outras drogas. *Esc. Anna Nery* **2010**, *14*, 742–748. [[CrossRef](#)]
30. Roerecke, M.; Rehm, J. Alcohol use disorders and mortality: A systematic review and meta-analysis. *Addiction* **2013**, *108*, 1562–1578. [[CrossRef](#)]
31. Bohland, A.K.; Gonçalves, A.R. Mortalidade atribuível ao consumo de bebidas alcoólicas. *SMAD. Rev. Eletrônica Saúde Ment. Álcool e Drog. (Edição Port.)* **2015**, *11*, 136. [[CrossRef](#)]
32. Guimarães, M.S.F.; Tavares, D.M.S. Prevalence and factors associated with abuse and likely dependence of alcohol among elderly. *Texto Contexto Enferm.* **2019**, *28*, e20180078. [[CrossRef](#)]
33. Quintas, A.C.D.O.; Tavares, P.D.S.P.B. Entre Caps AD e Comunidades Terapêuticas: O cuidado pela perspectiva dos usuários de um Caps AD. *Saúde em Debate* **2020**, *44*, 198–209. [[CrossRef](#)]
34. da Costa, P.H.A.; Rorizani, T.M.; Colugnati, F.A.B. There was a CAPSad in the middle of the road: Care logic and centrality of the care network for drug users. *Cienc. Saude Coletiva* **2018**, *23*, 3233–3245. [[CrossRef](#)]
35. Rigler, S.K. Alcoholism in the elderly. *Am. Fam. Physician* **2000**, *61*, 1710–1716, 1883–1884, 1887–1888. [[PubMed](#)]
36. Garcia, L.P.; Freitas, L.R.S.; Gawryszewski, V.P.; Duarte, E.C. Uso de álcool como causa necessária de morte no Brasil, 2010 a 2012. *Rev. Panam. Salud Pública/Pan Am. J. Public Health* **2015**, *38*, 418–424.
37. Fidel, R. Case study, case study, case study! *Prog. Addit. Manuf.* **2015**, *1*, 9–20.
38. Novaes, P.S. O tratamento da dependência química e o ordenamento jurídico brasileiro. *Rev. Latinoam. Psicopatol. Fundam.* **2014**, *17*, 342–356. [[CrossRef](#)]

ANEXO V – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DO PERIÓDICO AO QUAL O ARTIGO FOI SUBMETIDO E PUBLICADO

Submission Checklist

Please:

1. Read the [Aims & Scope](#) to gain an overview and assess if your manuscript is suitable for this journal;
2. Use the [Microsoft Word template](#) or [LaTeX template](#) or [Free Format Submission](#) to prepare your manuscript;
3. Make sure that issues about [publication ethics](#), [research ethics](#), [copyright](#), [authorship](#), [figure formats](#), [data](#) and [references format](#) have been appropriately considered;
4. Ensure that all authors have approved the content of the submitted manuscript.
5. Authors are encouraged to add a [biography](#) (optional) to the submission and post it to [SciProfiles](#).

Manuscript Submission Overview

Types of Publications

IJERPH has no restrictions on the length of manuscripts, provided that the text is concise and comprehensive. Full experimental details must be provided so that the results can be reproduced. *IJERPH* requires that authors publish all experimental controls and make full datasets available where possible (see the guidelines on [Supplementary Materials](#) and references to unpublished data).

Manuscripts submitted to *IJERPH* should neither be published previously nor be under consideration for publication in another journal. The main article types are as follows:

- *Articles*: Original research manuscripts. The journal considers all original research manuscripts provided that the work reports scientifically sound experiments and provides a substantial amount of new information. Authors should not unnecessarily divide their work into several related manuscripts, although short *Communications* of preliminary, but significant, results will be considered. The quality and impact of the study will be considered during peer review. Articles should have a main text of around 3000 words at minimum.
- *Reviews*: These provide concise and precise updates on the latest progress made in a given area of research. Systematic reviews should follow the PRISMA [guidelines](#). The main text of review papers should be around 4000 words at minimum.
- *Case reports*: Case reports present detailed information on the symptoms, signs, diagnosis, treatment (including all types of interventions), and outcomes of an individual patient. Case reports usually describe new or uncommon conditions that serve to enhance medical care or highlight diagnostic approaches.

Submission Process

Manuscripts for *IJERPH* should be submitted online at susv.mdpi.com. The submitting author, who is generally the corresponding author, is responsible for the manuscript during the submission and peer-review process. The submitting author must ensure that all eligible co-authors have been included in the author list (read the [criteria to qualify for authorship](#)) and that they have all read and approved the submitted version of the manuscript. To submit your manuscript, register and log in to the [submission website](#). Once you have registered, [click here to go to the submission form for IJERPH](#). All co-authors can see the manuscript details in the submission system, if they register and log in using the e-mail address provided during manuscript submission.

Accepted File Formats

Authors are encouraged to use the [Microsoft Word template](#) or [LaTeX template](#) to prepare their manuscript. Using the template file will substantially shorten the time to complete copy-editing and publication of accepted manuscripts. The total amount of data for all files must not exceed 120 MB. If this is a problem, please contact the Editorial Office ijerph@mdpi.com. Accepted file formats are:

- *Microsoft Word*: Manuscripts prepared in Microsoft Word must be converted into a single file before submission. When preparing manuscripts in Microsoft Word, we encourage you to use the [IJERPH Microsoft Word template file](#). Please insert your graphics (schemes, figures, *etc.*) in the main text after the paragraph of its first citation.
- *LaTeX*: Manuscripts prepared in LaTeX must be collated into one ZIP folder (including all source files and images, so that the Editorial Office can recompile the submitted PDF). When preparing manuscripts in LaTeX, we encourage you to use the [IJERPH LaTeX template files](#). You can now also use the online application [writeLaTeX](#) to submit articles directly to *IJERPH*. The MDPI LaTeX template file should be selected from the [writeLaTeX template gallery](#).
- *Supplementary files*: May be any format, but it is recommended that you use common, non-proprietary formats where possible (see [below](#) for further details).

Disclaimer: Usage of these templates is exclusively intended for submission to the journal for peer-review, and strictly limited to this purpose and it cannot be used for posting online on preprint servers or other websites.

Free Format Submission

IJERPH now accepts free format submission:

- We do not have strict formatting requirements, but all manuscripts must contain the required sections: Author Information, Abstract, Keywords, Introduction, Materials & Methods, Results, Conclusions, Figures and Tables with Captions, Funding Information, Author Contributions, Conflict of Interest and other Ethics Statements. Check the Journal [Instructions for Authors](#) for more details.
- Your references may be in any style, provided that you use the consistent formatting throughout. It is essential to include author(s) name(s), journal or book title, article or chapter title (where required), year of publication, volume and issue (where appropriate) and pagination. DOI numbers (Digital Object Identifier) are

not mandatory but highly encouraged. The bibliography software package *EndNote*, *Zotero*, *Mendeley*, *Reference Manager* are recommended.

- When your manuscript reaches the revision stage, you will be requested to format the manuscript according to the journal guidelines.

Cover Letter

A cover letter must be included with each manuscript submission. It should be concise and explain why the content of the paper is significant, placing the findings in the context of existing work. It should explain why the manuscript fits the scope of the journal.

Any prior submissions of the manuscript to MDPI journals must be acknowledged. If this is the case, it is strongly recommended that the previous manuscript ID is provided in the submission system, which will ease your current submission process. The names of proposed and excluded reviewers should be provided in the submission system, not in the cover letter.

All cover letters are required to include the statements:

- We confirm that neither the manuscript nor any parts of its content are currently under consideration or published in another journal.
- All authors have approved the manuscript and agree with its submission to (journal name).

Author Biography

Authors are encouraged to add a biography (maximum 150 words) to the submission and post it to [SciProfiles](#). This should be a single paragraph and should contain the following points:

1. Authors' full names followed by current positions;
2. Education background including institution information and year of graduation (type and level of degree received);
3. Work experience;
4. Current and previous research interests;
5. Memberships of professional societies and awards received.

Note for Authors Funded by the National Institutes of Health (NIH)

This journal automatically deposits papers to PubMed Central after publication of an issue. Authors do not need to separately submit their papers through the NIH Manuscript Submission System (NIHMS, <http://nihms.nih.gov/>).

Manuscript Preparation

General Considerations

- **Research manuscripts** should comprise:
 - **Front matter:** Title, Author list, Affiliations, Abstract, Keywords

- Research manuscript sections: Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Conclusions.
- Back matter: Supplementary Materials, Acknowledgments, Author Contributions, Conflicts of Interest, References.
- **Review manuscripts** should comprise the front matter, literature review sections and the back matter. The template file can also be used to prepare the front and back matter of your review manuscript. It is not necessary to follow the remaining structure. Structured reviews and meta-analyses should use the same structure as research articles and ensure they conform to the PRISMA guidelines.
- **Case reports** should include a succinct introduction about the general medical condition or relevant symptoms that will be discussed in the case report; the case presentation including all of the relevant de-identified demographic and descriptive information about the patient(s), and a description of the symptoms, diagnosis, treatment, and outcome; a discussion providing context and any necessary explanation of specific treatment decisions; a conclusion briefly outlining the take-home message and the lessons learned.

- **Graphical Abstract:**

A graphical abstract (GA) is an image that appears alongside the text abstract in the Table of Contents. In addition to summarizing the content, it should represent the topic of the article in an attention-grabbing way. Moreover, it should not be exactly the same as the Figure in the paper or just a simple superposition of several subfigures. Note that the GA must be original and unpublished artwork. Any postage stamps, currency from any country, or trademarked items should not be included in it.

The GA should be a high-quality illustration or diagram in any of the following formats: PNG, JPEG, TIFF, or SVG. Written text in a GA should be clear and easy to read, using one of the following fonts: Times, Arial, Courier, Helvetica, Ubuntu or Calibri.

The minimum required size for the GA is 560 × 1100 pixels (height × width). The size should be of high quality in order to reproduce well.

- **Acronyms/Abbreviations/Initialisms** should be defined the first time they appear in each of three sections: the abstract; the main text; the first figure or table. When defined for the first time, the acronym/abbreviation/initialism should be added in parentheses after the written-out form.
- **SI Units** (International System of Units) should be used. Imperial, US customary and other units should be converted to SI units whenever possible.
- **Accession numbers** of RNA, DNA and protein sequences used in the manuscript should be provided in the Materials and Methods section. Also see the section on Deposition of Sequences and Expression Data.
- **Equations**: If you are using Word, please use either the Microsoft Equation Editor or the MathType add-on. Equations should be editable by the editorial office and not appear in a picture format.
- **Research Data and supplementary materials**: Note that publication of your manuscript implies that you must make all materials, data, and protocols

associated with the publication available to readers. Disclose at the submission stage any restrictions on the availability of materials or information. Read the information about [Supplementary Materials](#) and Data Deposit for additional guidelines.

- **Preregistration:** Where authors have preregistered studies or analysis plans, links to the preregistration must be provided in the manuscript.
- **Guidelines and standards:** MDPI follows standards and guidelines for certain types of research. See https://www.mdpi.com/editorial_process for further information.

Front Matter

These sections should appear in all manuscript types

- **Title:** The title of your manuscript should be concise, specific and relevant. It should identify if the study reports (human or animal) trial data, or is a systematic review, meta-analysis or replication study. When gene or protein names are included, the abbreviated name rather than full name should be used. Please do not include abbreviated or short forms of the title, such as a running title or head. These will be removed by our Editorial Office.
- **Author List and Affiliations:** Authors' full first and last names must be provided. The initials of any middle names can be added. The PubMed/MEDLINE standard format is used for affiliations: complete address information including city, zip code, state/province, and country. At least one author should be designated as corresponding author, and his or her email address and other details should be included at the end of the affiliation section. Please read the [criteria to qualify for authorship](#).
- **Abstract:** The abstract should be a total of about 200 words maximum. The abstract should be a single paragraph and should follow the style of structured abstracts, but without headings: 1) Background: Place the question addressed in a broad context and highlight the purpose of the study; 2) Methods: Describe briefly the main methods or treatments applied. Include any relevant preregistration numbers, and species and strains of any animals used. 3) Results: Summarize the article's main findings; and 4) Conclusion: Indicate the main conclusions or interpretations. The abstract should be an objective representation of the article: it must not contain results which are not presented and substantiated in the main text and should not exaggerate the main conclusions.
- **Keywords:** Three to ten pertinent keywords need to be added after the abstract. We recommend that the keywords are specific to the article, yet reasonably common within the subject discipline.

Research Manuscript Sections

- **Introduction:** The introduction should briefly place the study in a broad context and highlight why it is important. It should define the purpose of the work and its significance, including specific hypotheses being tested. The current state of the research field should be reviewed carefully and key publications cited. Please highlight controversial and diverging hypotheses when necessary. Finally, briefly

mention the main aim of the work and highlight the main conclusions. Keep the introduction comprehensible to scientists working outside the topic of the paper.

- **Materials and Methods:** They should be described with sufficient detail to allow others to replicate and build on published results. New methods and protocols should be described in detail while well-established methods can be briefly described and appropriately cited. Give the name and version of any software used and make clear whether computer code used is available. Include any pre-registration codes.
- **Results:** Provide a concise and precise description of the experimental results, their interpretation as well as the experimental conclusions that can be drawn.
- **Discussion:** Authors should discuss the results and how they can be interpreted in perspective of previous studies and of the working hypotheses. The findings and their implications should be discussed in the broadest context possible and limitations of the work highlighted. Future research directions may also be mentioned. This section may be combined with Results.
- **Conclusions:** This section is mandatory.
- **Patents:** This section is not mandatory but may be added if there are patents resulting from the work reported in this manuscript.

Back Matter

- **Supplementary Materials:** Describe any supplementary material published online alongside the manuscript (figure, tables, video, spreadsheets, etc.). Please indicate the name and title of each element as follows Figure S1: title, Table S1: title, etc.
- **Funding:** All sources of funding of the study should be disclosed. Clearly indicate grants that you have received in support of your research work and if you received funds to cover publication costs. Note that some funders will not refund article processing charges (APC) if the funder and grant number are not clearly and correctly identified in the paper. Funding information can be entered separately into the submission system by the authors during submission of their manuscript. Such funding information, if available, will be deposited to FundRef if the manuscript is finally published. Please add: “This research received no external funding” or “This research was funded by [name of funder] grant number [xxx]” and “The APC was funded by [XXX]” in this section. Check carefully that the details given are accurate and use the standard spelling of funding agency names at <https://search.crossref.org/funding>, any errors may affect your future funding.
- **Acknowledgments:** In this section you can acknowledge any support given which is not covered by the author contribution or funding sections. This may include administrative and technical support, or donations in kind (e.g., materials used for experiments).
- **Author Contributions:** Each author is expected to have made substantial contributions to the conception or design of the work; or the acquisition, analysis, or interpretation of data; or the creation of new software used in the work; or have drafted the work or substantively revised it; AND has approved the submitted

version (and version substantially edited by journal staff that involves the author's contribution to the study); AND agrees to be personally accountable for the author's own contributions and for ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work, even ones in which the author was not personally involved, are appropriately investigated, resolved, and documented in the literature.

For research articles with several authors, a short paragraph specifying their individual contributions must be provided. The following statements should be used "Conceptualization, X.X. and Y.Y.; Methodology, X.X.; Software, X.X.; Validation, X.X., Y.Y. and Z.Z.; Formal Analysis, X.X.; Investigation, X.X.; Resources, X.X.; Data Curation, X.X.; Writing – Original Draft Preparation, X.X.; Writing – Review & Editing, X.X.; Visualization, X.X.; Supervision, X.X.; Project Administration, X.X.; Funding Acquisition, Y.Y.", please turn to the [CRediT taxonomy](#) for the term explanation. For more background on CRediT, see [here](#). "Authorship must include and be limited to those who have contributed substantially to the work. Please read the section concerning the [criteria to qualify for authorship carefully](#)".

- **Institutional Review Board Statement:** In this section, please add the Institutional Review Board Statement and approval number for studies involving humans or animals. Please note that the Editorial Office might ask you for further information. Please add "The study was conducted according to the guidelines of the Declaration of Helsinki, and approved by the Institutional Review Board (or Ethics Committee) of NAME OF INSTITUTE (protocol code XXX and date of approval)." OR "Ethical review and approval were waived for this study, due to REASON (please provide a detailed justification)." OR "Not applicable" for studies not involving humans or animals. You might also choose to exclude this statement if the study did not involve humans or animals.
- **Informed Consent Statement:** Any research article describing a study involving humans should contain this statement. Please add "Informed consent was obtained from all subjects involved in the study." OR "Patient consent was waived due to REASON (please provide a detailed justification)." OR "Not applicable" for studies not involving humans. You might also choose to exclude this statement if the study did not involve humans. Written informed consent for publication must be obtained from participating patients who can be identified (including by the patients themselves). Please state "Written informed consent has been obtained from the patient(s) to publish this paper" if applicable.
- **Data Availability Statement:** In this section, please provide details regarding where data supporting reported results can be found, including links to publicly archived datasets analyzed or generated during the study. Please refer to suggested Data Availability Statements in section "[MDPI Research Data Policies](#)". You might choose to exclude this statement if the study did not report any data.
- **Conflicts of Interest:** Authors must identify and declare any personal circumstances or interest that may be perceived as influencing the representation or interpretation of reported research results. If there is no conflict of interest, please state "The authors declare no conflict of interest." Any role of the funding sponsors in the choice of research project; design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; or in the

decision to publish the results must be declared in this section. Any projects funded by industry must pay special attention to the full declaration of funder involvement. If there is no role, please state “The sponsors had no role in the design, execution, interpretation, or writing of the study”. For more details please see [Conflict of Interest](#).

- **References:** References must be numbered in order of appearance in the text (including table captions and figure legends) and listed individually at the end of the manuscript. We recommend preparing the references with a bibliography software package, such as [EndNote](#), [ReferenceManager](#) or [Zotero](#) to avoid typing mistakes and duplicated references. We encourage citations to data, computer code and other citable research material. If available online, you may use reference style 9. below.
- Citations and References in Supplementary files are permitted provided that they also appear in the main text and in the reference list.

In the text, reference numbers should be placed in square brackets [], and placed before the punctuation; for example [1], [1–3] or [1,3]. For embedded citations in the text with pagination, use both parentheses and brackets to indicate the reference number and page numbers; for example [5] (p. 10). or [6] (pp. 101–105).

The reference list should include the full title, as recommended by the ACS style guide. Style files for [Endnote](#) and [Zotero](#) are available.

References should be described as follows, depending on the type of work:

Journal Articles:
1. Author 1, A.B.; Author 2, C.D. Title of the article. *Abbreviated Journal Name* Year, Volume, page range.

Books and Book Chapters:
2. Author 1, A.; Author 2, B. *Book Title*, 3rd ed.; Publisher: Publisher Location, Country, Year, pp. 154–196.
3. Author 1, A.; Author 2, B. Title of the chapter. In *Book Title*, 2nd ed.; Editor 1, A., Editor 2, B., Eds.; Publisher: Publisher Location, Country, Year, Volume 3, pp. 154–196.

Unpublished materials intended for publication:
4. Author 1, A.B.; Author 2, C. Title of Unpublished Work (optional). Correspondence Affiliation, City, State, Country. year, *status (manuscript in preparation; to be submitted)*.
5. Author 1, A.B.; Author 2, C. Title of Unpublished Work. *Abbreviated Journal Name* year, *phrase indicating stage of publication (submitted; accepted; in press)*.

Unpublished materials not intended for publication:
6. Author 1, A.B. (Affiliation, City, State, Country); Author 2, C. (Affiliation, City, State, Country). Phase describing the material, year. (phase: Personal communication; Private communication; Unpublished work; etc.)

Conference Proceedings:
7. Author 1, A.B.; Author 2, C.D.; Author 3, E.F. Title of Presentation. In *Title of the Collected Work* (if available), Proceedings of the Name of the Conference, Location of Conference, Country, Date of Conference; Editor 1, Editor 2, Eds. (if available);

Publisher: City, Country, Year (if available); Abstract Number (optional), Pagination (optional).

□ Thesis:
8. Author 1, A.B. Title of Thesis. Level of Thesis, Degree-Granting University, Location of University, Date of Completion.

□ Websites:
9. Title of Site. Available online: URL (accessed on Day Month Year). Unlike published works, websites may change over time or disappear, so we encourage you create an archive of the cited website using a service such as [WebCite](#). Archived websites should be cited using the link provided as follows:
10. Title of Site. URL (archived on Day Month Year).
See the [Reference List and Citations Guide](#) for more detailed information.

Preparing Figures, Schemes and Tables

- File for Figures and Schemes must be provided during submission in a single zip archive and at a sufficiently high resolution (minimum 1000 pixels width/height, or a resolution of 300 dpi or higher). Common formats are accepted, however, TIFF, JPEG, EPS and PDF are preferred.
- *IJERPH* can publish multimedia files in articles or as supplementary materials. Please contact the editorial office for further information.
- All Figures, Schemes and Tables should be inserted into the main text close to their first citation and must be numbered following their number of appearance (Figure 1, Scheme I, Figure 2, Scheme II, Table 1, *etc.*).
- All Figures, Schemes and Tables should have a short explanatory title and caption.
- All table columns should have an explanatory heading. To facilitate the copy-editing of larger tables, smaller fonts may be used, but no less than 8 pt. in size. Authors should use the Table option of Microsoft Word to create tables.
- Authors are encouraged to prepare figures and schemes in color (RGB at 8-bit per channel). There is no additional cost for publishing full color graphics.

Supplementary Materials, Data Deposit and Software Source Code

MDPI Research Data Policies

MDPI is committed to supporting open scientific exchange and enabling our authors to achieve best practices in sharing and archiving research data. We encourage all authors of articles published in MDPI journals to share their research data. Individual journal guidelines can be found at the journal 'Instructions for Authors' page. Data sharing policies concern the minimal dataset that supports the central findings of a published study. Generated data should be publicly available and cited in accordance with journal guidelines.

MDPI data policies are informed by [TOP Guidelines](#) and [FAIR Principles](#).

Where ethical, legal or privacy issues are present, data should not be shared. The authors should make any limitations clear in the Data Availability Statement upon submission. Authors should ensure that data shared are in accordance with consent provided by participants on the use of confidential data.

Data Availability Statements provide details regarding where data supporting reported results can be found, including links to publicly archived datasets analyzed or generated during the study.

Below are suggested Data Availability Statements:

- Data available in a publicly accessible repository
The data presented in this study are openly available in [repository name e.g., FigShare] at [doi], reference number [reference number].
- Data available in a publicly accessible repository that does not issue DOIs
Publicly available datasets were analyzed in this study. This data can be found here: [link/accession number]
- Data available on request due to restrictions eg privacy or ethical
The data presented in this study are available on request from the corresponding author. The data are not publicly available due to [insert reason here]
- 3rd Party Data
Restrictions apply to the availability of these data. Data was obtained from [third party] and are available [from the authors / at URL] with the permission of [third party].
- Data sharing not applicable
No new data were created or analyzed in this study. Data sharing is not applicable to this article.
- Data is contained within the article or supplementary material
The data presented in this study are available in [insert article or supplementary material here]

Data citation:

- [dataset] Authors. Year. Dataset title; Data repository or archive; Version (if any); Persistent identifier (e.g., DOI).

Computer Code and Software

For work where novel computer code was developed, authors should release the code either by depositing in a recognized, public repository such as [GitHub](#) or uploading as supplementary information to the publication. The name, version, corporation and location information for all software used should be clearly indicated. Please include all the parameters used to run software/programs analyses.

Supplementary Material

Additional data and files can be uploaded as "Supplementary Files" during the manuscript submission process. The supplementary files will also be available to the referees as part of the peer-review process. Any file format is acceptable; however, we recommend that common, non-proprietary formats are used where possible. For more information on

supplementary materials, please refer to https://www.mdpi.com/authors/layout#_bookmark83.

References in Supplementary Files

Citations and References in Supplementary files are permitted provided that they also appear in the reference list of the main text.

Unpublished Data

Restrictions on data availability should be noted during submission and in the manuscript. "Data not shown" should be avoided: authors are encouraged to publish all observations related to the submitted manuscript as Supplementary Material. "Unpublished data" intended for publication in a manuscript that is either planned, "in preparation" or "submitted" but not yet accepted, should be cited in the text and a reference should be added in the References section. "Personal Communication" should also be cited in the text and reference added in the References section. (see also the MDPI reference list and citations style guide).

Remote Hosting and Large Data Sets

Data may be deposited with specialized service providers or institutional/subject repositories, preferably those that use the DataCite mechanism. Large data sets and files greater than 60 MB must be deposited in this way. For a list of other repositories specialized in scientific and experimental data, please consult databib.org or re3data.org. The data repository name, link to the data set (URL) and accession number, doi or handle number of the data set must be provided in the paper. The journal *Data* also accepts submissions of data set papers.

Deposition of Sequences and Expression Data

New sequence information must be deposited to the appropriate database prior to submission of the manuscript. Accession numbers provided by the database should be included in the submitted manuscript. Manuscripts will not be published until the accession number is provided.

- *New nucleic acid sequences* must be deposited in one of the following databases: [GenBank](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank), [EMBL](http://www.ebi.ac.uk/EMBL), or [DDBJ](http://www.ddbj.nig.ac.jp). Sequences should be submitted to only one database.
- *New high throughput sequencing (HTS) datasets* (RNA-seq, ChIP-Seq, degradome analysis, ...) must be deposited either in the [GEO database](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/geo) or in the NCBI's [Sequence Read Archive \(SRA\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sra).
- *New microarray data* must be deposited either in the [GEO](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/geo) or the [ArrayExpress](http://www.arrayexpress.org) databases. The "Minimal Information About a Microarray Experiment" (MIAME) guidelines published by the Microarray Gene Expression Data Society must be followed.
- *New protein sequences* obtained by protein sequencing must be submitted to UniProt (submission tool [SPIN](http://www.uniprot.org/spin)). Annotated protein structure and its reference sequence must be submitted to [RCSB of Protein Data Bank](http://www.rcsb.org).

All sequence names and the accession numbers provided by the databases must be provided in the Materials and Methods section of the article.

Deposition of Proteomics Data

Methods used to generate the proteomics data should be described in detail and we encourage authors to adhere to the "[Minimum Information About a Proteomics Experiment](#)". All generated mass spectrometry raw data must be deposited in the appropriate public database such as [ProteomeXchange](#), [PRIDE](#) or [jPOST](#). At the time of submission, please include all relevant information in the materials and methods section, such as repository where the data was submitted and link, data set identifier, username and password needed to access the data.

Research and Publication Ethics

Research Ethics

Research Involving Human Subjects

When reporting on research that involves human subjects, human material, human tissues, or human data, authors must declare that the investigations were carried out following the rules of the Declaration of Helsinki of 1975 (<https://www.wma.net/what-we-do/medical-ethics/declaration-of-helsinki/>), revised in 2013. According to point 23 of this declaration, an approval from the local institutional review board (IRB) or other appropriate ethics committee must be obtained before undertaking the research to confirm the study meets national and international guidelines. As a minimum, a statement including the project identification code, date of approval, and name of the ethics committee or institutional review board must be stated in Section 'Institutional Review Board Statement' of the article.

Example of an ethical statement: "All subjects gave their informed consent for inclusion before they participated in the study. The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki, and the protocol was approved by the Ethics Committee of XXX (Project identification code)."

For non-interventional studies (e.g. surveys, questionnaires, social media research), all participants must be fully informed if the anonymity is assured, why the research is being conducted, how their data will be used and if there are any risks associated. As with all research involving humans, ethical approval from an appropriate ethics committee must be obtained prior to conducting the study. If ethical approval is not required, authors must either provide an exemption from the ethics committee or are encouraged to cite the local or national legislation that indicates ethics approval is not required for this type of study. Where a study has been granted exemption, the name of the ethics committee which provided this should be stated in Section 'Institutional Review Board Statement' with a full explanation regarding why ethical approval was not required.

A written informed consent for publication must be obtained from participating patients. Data relating to individual participants must be described in detail, but private information identifying participants need not be included unless the identifiable materials are of relevance to the research (for example, photographs of participants' faces that show a particular symptom). Patients' initials or other personal identifiers must not appear in any images. For manuscripts that include any case details, personal information, and/or images of patients, authors must obtain signed informed consent for publication from patients (or their relatives/guardians) before submitting to an MDPI journal. Patient details must be anonymized as far as possible, e.g., do not mention specific age, ethnicity, or occupation where they are not relevant to the conclusions. A [template permission](#)

form is available to download. A blank version of the form used to obtain permission (without the patient names or signature) must be uploaded with your submission. Editors reserve the right to reject any submission that does not meet these requirements.

You may refer to our sample form and provide an appropriate form after consulting with your affiliated institution. For the purposes of publishing in MDPI journals, a consent, permission, or release form should include unlimited permission for publication in all formats (including print, electronic, and online), in sublicensed and reprinted versions (including translations and derived works), and in other works and products under open access license. To respect patients' and any other individual's privacy, please do not send signed forms. The journal reserves the right to ask authors to provide signed forms if necessary.

If the study reports research involving vulnerable groups, an additional check may be performed. The submitted manuscript will be scrutinized by the editorial office and upon request, documentary evidence (blank consent forms and any related discussion documents from the ethics board) must be supplied. Additionally, when studies describe groups by race, ethnicity, gender, disability, disease, etc., explanation regarding why such categorization was needed must be clearly stated in the article.

Ethical Guidelines for the Use of Animals in Research

The editors will require that the benefits potentially derived from any research causing harm to animals are significant in relation to any cost endured by animals, and that procedures followed are unlikely to cause offense to the majority of readers. Authors should particularly ensure that their research complies with the commonly-accepted '3Rs [1]':

- Replacement of animals by alternatives wherever possible,
- Reduction in number of animals used, and
- Refinement of experimental conditions and procedures to minimize the harm to animals.

Authors must include details on housing, husbandry and pain management in their manuscript.

For further guidance authors should refer to the Code of Practice for the Housing and Care of Animals Used in Scientific Procedures [2], American Association for Laboratory Animal Science [3] or European Animal Research Association [4].

If national legislation requires it, studies involving vertebrates or higher invertebrates must only be carried out after obtaining approval from the appropriate ethics committee. As a minimum, the project identification code, date of approval and name of the ethics committee or institutional review board should be stated in Section 'Institutional Review Board Statement'. Research procedures must be carried out in accordance with national and institutional regulations. Statements on animal welfare should confirm that the study complied with all relevant legislation. Clinical studies involving animals and interventions outside of routine care require ethics committee oversight as per the American Veterinary Medical Association. If the study involved client-owned animals, informed client consent must be obtained and certified in the manuscript report of the research. Owners must be fully informed if there are any risks associated with the procedures and that the research will be published. If available, a high standard of

veterinary care must be provided. Authors are responsible for correctness of the statements provided in the manuscript.

If ethical approval is not required by national laws, authors must provide an exemption from the ethics committee, if one is available. Where a study has been granted exemption, the name of the ethics committee that provided this should be stated in Section 'Institutional Review Board Statement' with a full explanation on why the ethical approval was not required.

If no animal ethics committee is available to review applications, authors should be aware that the ethics of their research will be evaluated by reviewers and editors. Authors should provide a statement justifying the work from an ethical perspective, using the same utilitarian framework that is used by ethics committees. Authors may be asked to provide this even if they have received ethical approval.

MDPI endorses the ARRIVE guidelines (arriveguidelines.org/) for reporting experiments using live animals. Authors and reviewers must use the ARRIVE guidelines as a checklist, which can be found at <https://arriveguidelines.org/sites/arrive/files/documents/ARRIVE%20Compliance%20Questionnaire.pdf>. Editors reserve the right to ask for the checklist and to reject submissions that do not adhere to these guidelines, to reject submissions based on ethical or animal welfare concerns or if the procedure described does not appear to be justified by the value of the work presented.

1. NSW Department of Primary Industries and Animal Research Review Panel. Three Rs. Available online: <https://www.animalethics.org.au/three-rs>
2. Home Office. Animals (Scientific Procedures) Act 1986. Code of Practice for the Housing and Care of Animals Bred, Supplied or Used for Scientific Purposes. Available online: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/388535/CoPanimalsWeb.pdf
3. American Association for Laboratory Animal Science. The Scientific Basis for Regulation of Animal Care and Use. Available online: <https://www.aalas.org/about-aalas/position-papers/scientific-basis-for-regulation-of-animal-care-and-use>
4. European Animal Research Association. EU regulations on animal research. Available online: <https://www.eara.eu/animal-research-law>

Research Involving Cell Lines

Methods sections for submissions reporting on research with cell lines should state the origin of any cell lines. For established cell lines the provenance should be stated and references must also be given to either a published paper or to a commercial source. If previously unpublished *de novo* cell lines were used, including those gifted from another laboratory, details of institutional review board or ethics committee approval must be given, and confirmation of written informed consent must be provided if the line is of human origin.

An example of Ethical Statements:

The HCT116 cell line was obtained from XXXX. The MLH1⁺ cell line was provided by XXXXX, Ltd. The DLD-1 cell line was obtained from Dr. XXXX. The DR-GFP and SA-

GFP reporter plasmids were obtained from Dr. XXX and the Rad51K133A expression vector was obtained from Dr. XXXX.

Research Involving Plants

Experimental research on plants (either cultivated or wild) including collection of plant material, must comply with institutional, national, or international guidelines. We recommend that authors comply with the Convention on Biological Diversity and the Convention on the Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora.

For each submitted manuscript supporting genetic information and origin must be provided. For research manuscripts involving rare and non-model plants (other than, e.g., *Arabidopsis thaliana*, *Nicotiana benthamiana*, *Oryza sativa*, or many other typical model plants), voucher specimens must be deposited in an accessible herbarium or museum. Vouchers may be requested for review by future investigators to verify the identity of the material used in the study (especially if taxonomic rearrangements occur in the future). They should include details of the populations sampled on the site of collection (GPS coordinates), date of collection, and document the part(s) used in the study where appropriate. For rare, threatened or endangered species this can be waived but it is necessary for the author to describe this in the cover letter.

Editors reserve the rights to reject any submission that does not meet these requirements.

An example of Ethical Statements:

Torenia fournieri plants were used in this study. White-flowered Crown White (CrW) and violet-flowered Crown Violet (CrV) cultivars selected from 'Crown Mix' (XXX Company, City, Country) were kindly provided by Dr. XXX (XXX Institute, City, Country).

Arabidopsis mutant lines (SALKxxxx, SAILxxxx,...) were kindly provided by Dr. XXX, institute, city, country).

Clinical Trials Registration

Registration

MDPI follows the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) guidelines which require and recommend registration of clinical trials in a public trials registry at or before the time of first patient enrollment as a condition of consideration for publication.

Purely observational studies do not require registration. A clinical trial not only refers to studies that take place in a hospital or involve pharmaceuticals, but also refer to all studies which involve participant randomization and group classification in the context of the intervention under assessment.

Authors are strongly encouraged to pre-register clinical trials with an international clinical trials register and cite a reference to the registration in the Methods section. Suitable databases include clinicaltrials.gov, the EU Clinical Trials Register and those listed by the World Health Organisation International Clinical Trials Registry Platform.

Approval to conduct a study from an independent local, regional, or national review body is not equivalent to prospective clinical trial registration. MDPI reserves the right to

decline any paper without trial registration for further peer-review. However, if the study protocol has been published before the enrolment, the registration can be waived with correct citation of the published protocol.

CONSORT Statement

MDPI requires a completed CONSORT 2010 [checklist](#) and [flow diagram](#) as a condition of submission when reporting the results of a randomized trial. Templates for these can be found here or on the CONSORT website (<http://www.consort-statement.org>) which also describes several CONSORT checklist extensions for different designs and types of data beyond two group parallel trials. At minimum, your article should report the content addressed by each item of the checklist.

Sex and Gender in Research

We encourage our authors to follow the '[Sex and Gender Equity in Research – SAGER – guidelines](#)' and to include sex and gender considerations where relevant. Authors should use the terms sex (biological attribute) and gender (shaped by social and cultural circumstances) carefully in order to avoid confusing both terms. Article titles and/or abstracts should indicate clearly what sex(es) the study applies to. Authors should also describe in the background, whether sex and/or gender differences may be expected; report how sex and/or gender were accounted for in the design of the study; provide disaggregated data by sex and/or gender, where appropriate; and discuss respective results. If a sex and/or gender analysis was not conducted, the rationale should be given in the Discussion. We suggest that our authors consult the full [guidelines](#) before submission.

Borders and Territories

Potential disputes over borders and territories may have particular relevance for authors in describing their research or in an author or editor correspondence address, and should be respected. Content decisions are an editorial matter and where there is a potential or perceived dispute or complaint, the editorial team will attempt to find a resolution that satisfies parties involved.

MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Publication Ethics Statement

IJERPH is a member of the Committee on Publication Ethics ([COPE](#)). We fully adhere to its [Code of Conduct](#) and to its [Best Practice Guidelines](#).

The editors of this journal enforce a rigorous peer-review process together with strict ethical policies and standards to ensure to add high quality scientific works to the field of scholarly publication. Unfortunately, cases of plagiarism, data falsification, image manipulation, inappropriate authorship credit, and the like, do arise. The editors of *IJERPH* take such publishing ethics issues very seriously and are trained to proceed in such cases with a zero tolerance policy.

Authors wishing to publish their papers in *IJERPH* must abide to the following:

- Any facts that might be perceived as a possible conflict of interest of the author(s) must be disclosed in the paper prior to submission.

- Authors should accurately present their research findings and include an objective discussion of the significance of their findings.
- Data and methods used in the research need to be presented in sufficient detail in the paper, so that other researchers can replicate the work.
- Raw data should preferably be publicly deposited by the authors before submission of their manuscript. Authors need to at least have the raw data readily available for presentation to the referees and the editors of the journal, if requested. Authors need to ensure appropriate measures are taken so that raw data is retained in full for a reasonable time after publication.
- Simultaneous submission of manuscripts to more than one journal is not tolerated.
- The journal accepts exact translations of previously published work. All submissions of translations must conform with our [policies on translations](#).
- If errors and inaccuracies are found by the authors after publication of their paper, they need to be promptly communicated to the editors of this journal so that appropriate actions can be taken. Please refer to our [policy regarding Updating Published Papers](#).
- Your manuscript should not contain any information that has already been published. If you include already published figures or images, please obtain the necessary permission from the copyright holder to publish under the CC-BY license. For further information, see the [Rights and Permissions](#) page.
- Plagiarism, data fabrication and image manipulation are not tolerated.

- **Plagiarism is not acceptable in *IJERPH* submissions.**

Plagiarism includes copying text, ideas, images, or data from another source, even from your own publications, without giving any credit to the original source.

Reuse of text that is copied from another source must be between quotes and the original source must be cited. If a study's design or the manuscript's structure or language has been inspired by previous works, these works must be explicitly cited.

All MDPI submissions are checked for plagiarism using the industry standard software iThenticate. If plagiarism is detected during the peer review process, the manuscript may be rejected. If plagiarism is detected after publication, an investigation will take place and action taken in accordance with our policies.

- **Image files must not be manipulated or adjusted in any way that could lead to misinterpretation of the information provided by the original image.**

Irregular manipulation includes: 1) introduction, enhancement, moving, or removing features from the original image; 2) grouping of images that should obviously be presented separately (e.g., from different parts of the same gel, or from different gels); or 3) modifying the contrast, brightness or color balance to obscure, eliminate or enhance some information.

If irregular image manipulation is identified and confirmed during the peer review process, we may reject the manuscript. If irregular image manipulation is identified and confirmed after publication, we may correct or retract the paper.

Our in-house editors will investigate any allegations of publication misconduct and may contact the authors' institutions or funders if necessary. If evidence of misconduct is found, appropriate action will be taken to correct or retract the publication. Authors are expected to comply with the best ethical publication practices when publishing with MDPI.

Citation Policy

Authors should ensure that where material is taken from other sources (including their own published writing) the source is clearly cited and that where appropriate permission is obtained.

Authors should not engage in excessive self-citation of their own work.

Authors should not copy references from other publications if they have not read the cited work.

Authors should not preferentially cite their own or their friends', peers', or institution's publications.

Authors should not cite advertisements or advertorial material.

In accordance with COPE guidelines, we expect that "original wording taken directly from publications by other researchers should appear in quotation marks with the appropriate citations." This condition also applies to an author's own work. COPE have produced a discussion document on [citation manipulation](#) with recommendations for best practice.

Reviewer Suggestions

During the submission process, please suggest three potential reviewers with the appropriate expertise to review the manuscript. The editors will not necessarily approach these referees. Please provide detailed contact information (address, homepage, phone, e-mail address). The proposed referees should neither be current collaborators of the co-authors nor have published with any of the co-authors of the manuscript within the last five years. Proposed reviewers should be from different institutions to the authors. You may identify appropriate Editorial Board members of the journal as potential reviewers. You may suggest reviewers from among the authors that you frequently cite in your paper.

English Corrections

To facilitate proper peer-reviewing of your manuscript, it is essential that it is submitted in grammatically correct English. Advice on some specific language points can be found [here](#).

If you are not a native English speaker, we recommend that you have your manuscript professionally edited before submission or read by a native English-speaking colleague. This can be carried out by MDPI's [English editing service](#). Professional editing will

enable reviewers and future readers to more easily read and assess the content of submitted manuscripts. All accepted manuscripts undergo language editing, however **an additional fee will be charged** to authors if very extensive English corrections must be made by the Editorial Office: pricing is according to the service [here](#).

Preprints and Conference Papers

IJERPH accepts submissions that have previously been made available as preprints provided that they have not undergone peer review. A preprint is a draft version of a paper made available online before submission to a journal.

MDPI operates *Preprints*, a preprint server to which submitted papers can be uploaded directly after completing journal submission. Note that *Preprints* operates independently of the journal and posting a preprint does not affect the peer review process. Check the *Preprints* [instructions for authors](#) for further information.

Expanded and high-quality conference papers can be considered as articles if they fulfill the following requirements: (1) the paper should be expanded to the size of a research article; (2) the conference paper should be cited and noted on the first page of the paper; (3) if the authors do not hold the copyright of the published conference paper, authors should seek the appropriate permission from the copyright holder; (4) authors are asked to disclose that it is conference paper in their cover letter and include a statement on what has been changed compared to the original conference paper. *IJERPH* does not publish pilot studies or studies with inadequate statistical power.

Unpublished conference papers that do not meet the above conditions are recommended to be submitted to the [Proceedings Series journals](#).

Authorship

MDPI follows the International Committee of Medical Journal Editors ([ICMJE](#)) guidelines which state that, in order to qualify for authorship of a manuscript, the following criteria should be observed:

- Substantial contributions to the conception or design of the work; or the acquisition, analysis, or interpretation of data for the work; AND
- Drafting the work or revising it critically for important intellectual content; AND
- Final approval of the version to be published; AND
- Agreement to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

Those who contributed to the work but do not qualify for authorship should be listed in the acknowledgments. More detailed guidance on authorship is given by the [International Council of Medical Journal Editors \(ICMJE\)](#).

Any change to the author list should be approved by all authors including any who have been removed from the list. The corresponding author should act as a point of contact between the editor and the other authors and should keep co-authors informed and involve them in major decisions about the publication. We reserve the right to request confirmation that all authors meet the authorship conditions.

For more details about authorship please check [MDPI ethics website](#).

Reviewers Recommendation

Authors can recommend potential reviewers. Journal editors will check to make sure there are no conflicts of interest before contacting those reviewers, and will not consider those with competing interests. Reviewers are asked to declare any conflicts of interest. Authors can also enter the names of potential peer reviewers they wish to exclude from consideration in the peer review of their manuscript, during the initial submission progress. The editorial team will respect these requests so long as this does not interfere with the objective and thorough assessment of the submission.

Editorial Independence

Lack of Interference With Editorial Decisions

Editorial independence is of utmost importance and MDPI does not interfere with editorial decisions. All articles published by MDPI are peer reviewed and assessed by our independent editorial boards, and MDPI staff are not involved in decisions to accept manuscripts. When making an editorial decision, we expect the academic editor to make their decision based only upon:

- The suitability of selected reviewers;
- Adequacy of reviewer comments and author response;
- Overall scientific quality of the paper.

In all of our journals, in every aspect of operation, MDPI policies are informed by the mission to make science and research findings open and accessible as widely and rapidly as possible.

Editors and Editorial Staff as Authors

Editorial staff or editors shall not be involved in processing their own academic work. Submissions authored by editorial staff/editors will be assigned to at least two independent outside reviewers. Decisions will be made by other Editorial Board Members who do not have a conflict of interest with the author. Journal staff are not involved in the processing of their own work submitted to any MDPI journals.

Conflict of Interests

According to The International Committee of Medical Journal Editors, “Authors should avoid entering into agreements with study sponsors, both for-profit and non-profit, that interfere with authors’ access to all of the study’s data or that interfere with their ability to analyze and interpret the data and to prepare and publish manuscripts independently when and where they choose.”

All authors must disclose all relationships or interests that could inappropriately influence or bias their work. Examples of potential conflicts of interest include but are not limited to financial interests (such as membership, employment, consultancies, stocks/shares ownership, honoraria, grants or other funding, paid expert testimonies and patent-

licensing arrangements) and non-financial interests (such as personal or professional relationships, affiliations, personal beliefs).

Authors can disclose potential conflicts of interest via the online submission system during the submission process. Declarations regarding conflicts of interest can also be collected via the [MDPI disclosure form](#). The corresponding author must include a summary statement in the manuscript in a separate section “Conflicts of Interest” placed just before the reference list. The statement should reflect all the collected potential conflict of interest disclosures in the form.

See below for examples of disclosures:

Conflicts of Interest: Author A has received research grants from Company A. Author B has received a speaker honorarium from Company X and owns stocks in Company Y. Author C has been involved as a consultant and expert witness in Company Z. Author D is the inventor of patent X.

If no conflicts exist, the authors should state:

Conflicts of Interest: The authors declare no conflicts of interest.

IJERPH will not consider manuscripts for publication that report tobacco research funded, in whole or in part, by a tobacco company or tobacco industry organization or affiliate. For non-tobacco related research funded by the tobacco industry or research funded by the e-cigarette industry and pharmaceutical industry, authors should disclose any potential conflicts of interest based on [The New International Journal of Environmental Research and Public Health \(IJERPH\) Policy Concerning Tobacco Company Funding](#).

Editorial Procedures and Peer-Review

Initial Checks

All submitted manuscripts received by the Editorial Office will be checked by a professional in-house *Managing Editor* to determine whether they are properly prepared and whether they follow the ethical policies of the journal, including those for human and animal experimentation. Manuscripts that do not fit the journal's ethics policy or do not meet the standards of the journal will be rejected before peer-review. Manuscripts that are not properly prepared will be returned to the authors for revision and resubmission. After these checks, the *Managing Editor* will consult the journals' *Editor-in-Chief* or *Associate Editors* to determine whether the manuscript fits the scope of the journal and whether it is scientifically sound. No judgment on the potential impact of the work will be made at this stage. Reject decisions at this stage will be verified by the *Editor-in-Chief*.

Peer-Review

Once a manuscript passes the initial checks, it will be assigned to at least two independent experts for peer-review. A single-blind review is applied, where authors' identities are known to reviewers. Peer review comments are confidential and will only be disclosed with the express agreement of the reviewer.

In the case of regular submissions, in-house assistant editors will invite experts, including recommendations by an academic editor. These experts may also include *Editorial Board Members* and Guest Editors of the journal. Potential reviewers suggested by the authors

within three months from the decision date. Failure to meet these criteria will result in the appeal not being considered further. The *Managing Editor* will forward the manuscript and related information (including the identities of the referees) to a designated *Editorial Board Member*. The Academic Editor being consulted will be asked to provide an advisory recommendation on the manuscript and may recommend acceptance, further peer-review, or uphold the original rejection decision. This decision will then be validated by the *Editor-in-Chief*. A reject decision at this stage is final and cannot be reversed.

Production and Publication

Once accepted, the manuscript will undergo professional copy-editing, English editing, proofreading by the authors, final corrections, pagination, and, publication on the www.mdpi.com website.

Promoting Equity, Diversity and Inclusiveness Within MDPI Journals

Our Managing Editors encourage the Editors-in-Chief and Associate Editors to appoint diverse expert Editorial Boards. This is also reflective in our multi-national and inclusive workplace. We are proud to create equal opportunities without regard to gender, ethnicity, sexual orientation, age, religion, or socio-economic status. There is no place for discrimination in our workplace and editors of MDPI journals are to uphold these principles in high regard.

Resource Identification Initiative

To improve the reproducibility of scientific research, the [Resource Identification Initiative](#) aims to provide unique persistent identifiers for key biological resources, including antibodies, cell lines, model organisms and tools.

We encourage authors to include unique identifiers - RRIDs- provided by the [Resource Identification Portal](#) in the dedicated section of the manuscript.

To help authors quickly find the correct identifiers for their materials, there is a single [website](#) where all resource types can be found and a 'cite this' button next to each resource, that contains a proper citation text that should be included in the methods section of the manuscript.

RESUMO DO TRABALHO

a) Nome Completo do Autor: JOÃO DE SOUSA PINHEIRO BARBOSA

b) Título: TRANSTORNO AO USO DE ÁLCOOL EM IDOSOS: FATORES DE RISCO E DE PROTEÇÃO, ADESÃO, EVASÃO AO TRATAMENTO E MORTALIDADE.

c) Nome do curso: Programa de Pós-graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde

d) Data da defesa: 06/02/2023

e) Nome completo do orientador: Margô Gomes de Oliveira Karnikowski

f) Resumo em português: Introdução: Construir uma ideia sobre a velhice é um processo complexo, pois assim como todas as outras categorias de idade envolve uma construção social e multicultural e para entendê-la é necessário permanecer atento ao fato de que os indivíduos passam por esse processo também de forma singular, independente do meio cultural em que vivem. Até o momento muitos autores têm falado pelos idosos, dando foco ao envelhecimento e à velhice como um processo predominantemente negativo. Esses autores tentam abordar o tema, porém são carregados de estereótipos que impedem a construção de uma identidade positiva do idoso. A compreensão de que a sociedade brasileira envelhece rapidamente remete a necessidade de que a sociedade saiba lidar com essa nova (velha) realidade. Assim, questões que emergem em decorrência do envelhecimento populacional vem se mostrando presentes nos estudos científicos. Objetivo: Analisar os aspectos de uso, adesão e evasão relacionados ao tratamento de reabilitação biopsicossocial, bem como a mortalidade em idosos com Transtorno do Uso de Álcool. Metodologia: Sendo assim, em comum acordo entre orientando e orientadoras a construção da tese de doutorado foi confeccionada na modalidade de artigo, conforme dispõe os parágrafos 2º e 3º do artigo 3º das Normas para preparo da dissertação ou da tese para obtenção do título de mestre ou de doutor do Programa de Ciências e Tecnologias em Saúde da Universidade de Brasília – PPGCTS – UNB. Os métodos aplicados no desenvolvimento desta tese encontram-se descritos nos quatro manuscritos apresentados na seção dos resultados, sendo que cada artigo responde a um dos objetivos específicos. Conclusão: O tratamento para TRA é desafio para instituições, governos, gestores e em especial para os profissionais de saúde, pois é uma demanda com baixa adesão a terapêutica estabelecida pelo serviço. As terapias deveriam envolver a perspectiva longitudinal, o que muitas vezes frustra a expectativa do paciente que busca um atendimento e cura imediatos.

g) Palavras chaves em português: idoso; alcoolismo; Transtorno relacionados ao uso de álcool

h) Resumo em inglês: Introduction: Constructing an idea about old age is a complex process, as well as all other age categories it involves a social and multicultural construction and to understand it is necessary to remain attentive to the fact that individuals also go through this process in a different way. unique, regardless of the cultural environment in which they live. So far, many authors have spoken for the elderly, focusing on aging and old age as a predominantly negative process. These authors try to address the issue, but they are full of stereotypes that prevent the construction of a positive identity for the elderly. The understanding that Brazilian society ages quickly refers to the need for society to know how to deal with this new (old) reality. Thus, issues that emerge as a result of population aging have been present in scientific studies. Objective: To analyze aspects of use, adherence and evasion related to biopsychosocial rehabilitation treatment, as well as mortality in elderly people with Alcohol Use Disorder. Methodology: Therefore, in common agreement between advisors and advisors, the

construction of the doctoral thesis was made in the form of an article, as provided for in paragraphs 2 and 3 of article 3 of the Norms for preparing the dissertation or thesis for obtaining a master's degree or doctor of the Health Sciences and Technologies Program at the University of Brasilia – PPGCTS – UNB. The methods applied in the development of this thesis are described in the four manuscripts presented in the results section, with each article responding to one of the specific objectives. Conclusion: TRA treatment is a challenge for institutions, governments, managers and especially for health professionals, as it is a demand with low adherence to the therapy established by the service. Therapies should involve the longitudinal perspective, which often frustrates the expectation of the patient who seeks immediate care and cure.

i) Palavras chaves em inglês: Keywords in English: elderly; alcoholism; alcohol-related disorders

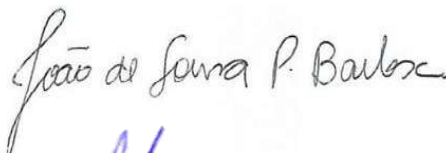
j) Número de páginas da tese: 104 páginas

FORMULÁRIO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DE
MONOGRAFIA/TESE/DISSERTAÇÃO E PRODUTOS DESENVOLVIDOS NA UnB.
(a ser assinado por estudantes e entregue no momento da matrícula e na ocasião da defesa do trabalho final)

Eu, João De Sousa Pinheiro Barbosa, CPF 016.983.301-11, aluno (a) regularmente matriculado (a) na Universidade de Brasília no grau de Doutorado em Ciências e Tecnologias em Saúde considerando a Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996 que regula os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998 que dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências, Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências, Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997 que institui a Lei de Proteção de Cultivares e dá outras providências, Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 que dispõe sobre o estágio de estudantes, entre outras, bem como qualquer outra Lei que venha substituir ou complementar as já citadas, DECLARO conhecer que os projetos, produtos desenvolvidos, trabalhos publicados e relacionados aos respectivos trabalhos de conclusão final ou outros desenvolvidos por ocasião da estada do estudante nesta Universidade são de propriedade da Universidade de Brasília, dos respectivos estudante e orientador no âmbito da UnB e quaisquer outros documentos, acordos, termos, cessão de direitos, ou outros assemelhados para esse fim NÃO PODERÃO ser assinados com outra Instituição, Empresa, Agência de Fomento, bolsas, entre outras, sem o prévio conhecimento e concordância da Universidade de Brasília (UnB), através do Decanato de Pós Graduação – DPG. A Universidade poderá compartilhar os direitos, produtos, “royalties”, patentes etc, desde que previamente acordado conforme a legislação vigente. A presente declaração é assinada formalmente considerando os Art. 297-299 do Código Penal Brasileiro.

Brasília, 16 de fevereiro de 2023

Assinatura do estudante de Pós-Graduação:



Assinatura do orientador:



Termo de Autorização para Disponibilização de Teses e Dissertações Eletrônicas no Repositório Institucional da UnB

1 IDENTIFICAÇÃO

Autor: JOÃO DE SOUSA PINHEIRO BARBOSA		
RG: 2401164 – SSPDF	CPF: 016.983,301-11	Telefone: 61 – 99974-0605
E-mail: jspb06@gmail.com		Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? (x) Sim () Não
Afiliação (Instituição de vínculo empregatício): UniCEUB		
Orientador: Prof. ^a Dra. Margô Gomes de Oliveira Karnikowski		
Coorientador:		
Título do Trabalho: TRANSTORNO AO USO DE ÁLCOOL EM IDOSOS: FATORES DE RISCO E DE PROTEÇÃO, ADESÃO, EVASÃO AO TRATAMENTO E MORTALIDADE.		
Data de Defesa: 06/02/2023	Área do Conhecimento: Promoção, Prevenção e Intervenção em Saúde.	
Palavras-Chave: idoso; alcoolismo; Transtorno relacionados ao uso de álcool		
Programa/Curso: Programa de Pós-graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde		
Titulação: Doutorado	Agência de Fomento: sem fonte	
Tipo de material: (X) Tese () Dissertação		

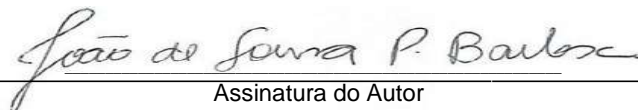
2 INFORMAÇÃO DE ACESSO AO DOCUMENTO

Liberação para disponibilização: () Total (X) Parcial ^{1,2,3,4,5}
Em caso de disponibilização parcial, especifique os capítulos a serem retidos: 1. O REFERENCIAL TEÓRICO da tese (página 21 a página 45) será restrito, pois iremos publicar um capítulo de livro. 2. ARTIGO CIENTÍFICO PUBLICADO (página 70 a página 80) para evitar autoplágio.
Observações: ¹ É imprescindível o envio do arquivo em formato digital do trabalho completo, mesmo em se tratando de disponibilização parcial. ² A solicitação de disponibilização parcial deve ser feita mediante justificativa lícita e assinada pelo autor do trabalho , que deve ser entregue juntamente com o termo de autorização e documentos que comprovem a necessidade da restrição da parte do conteúdo do trabalho. ³ A restrição poderá ser mantida por até um ano a partir da data de autorização da disponibilização. ⁴ A extensão deste prazo suscita justificativa formal junto à Biblioteca Central (BCE e ao Decanato de Pós-Graduação (DPG) . ⁵ O resumo e os metadados ficarão sempre disponibilizados.

3 LICENÇA DE PERMISSÃO DE USO

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a Universidade de Brasília e o IBICT a disponibilizar por meio dos sites www.unb.br, bdt.d.ibict.br, www.ndltd.org, em ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o texto integral da obra supracitada, conforme permissões assinaladas, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

Brasília-DF 16/02/2023


Assinatura do Autor



UNB – BCE



Termo de Autorização para Publicação de Teses e Dissertações Eletrônicas (TDE) na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a Universidade de Brasília e o IBICT a disponibilizar por meio dos sites www.bce.unb.br, www.ibict.br, <http://hercules.vtls.com/cgi-bin/ndltd/chameleon?lng=pt&skin=ndltd> sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o texto integral da obra abaixo citada, conforme permissões assinaladas, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: Tese Dissertação

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

Autor: João de Sousa Pinheiro Barbosa _____

RG.: 2401164 – SSP-DF **CPF:** 016.983.301-11 **E-mail:** jspb06@gmail.com _____

Orientador: Margô Gomes de Oliveira Karnikowski **CPF:** 484.667.860-15 _____

Co-Orientador: _____ **CPF:** _____

Membros da Banca: Dayani Galato _____ **CPF:** 910.287.449-00

Gerson Fernando Mendes Pereira _____ **CPF:** 156.350.153-87

Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira _____ **CPF:** 016.181.396-81

Tania Inessa Martins de Resende _____ **CPF:** 762.274.561-87

Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? Sim Não

Data de Defesa: 06/02/2023 **Nº de páginas:** 104 **Título:** TRANSTORNO AO USO DE ÁLCOOL EM IDOSOS: FATORES DE RISCO E DE PROTEÇÃO, ADESÃO, EVASÃO AO TRATAMENTO E MORTALIDADE. **filiação: (Instituição de vínculo empregatício do autor):** UniCEUB _____

Área do Conhecimento: Promoção, Prevenção e Intervenção em Saúde. **3. Agência de fomento:** sem fomento _____ (Vide Tabela do CNPq) **Palavras-chave:** idoso; alcoolismo; Transtorno relacionados ao uso de álcool _____

4. Informação de acesso ao documento:

Liberação para publicação: Total Parcial*

Em caso de publicação parcial, especifique o(s) arquivo(s) restrito(s):

Arquivo(s) capítulo(s). Especifique: 1. O REFERENCIAL TEÓRICO da tese (página 21 a página 45) será restrito, pois iremos publicar um capítulo de livro. 2. ARTIGO CIENTÍFICO PUBLICADO (página 70 a página 80) para evitar autoplagio. _____

Havendo concordância com a publicação eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação. É necessário que a impressão seja gerada a partir do arquivo em PDF para que as versões eletrônica e impressa sejam idênticas.

*A restrição (parcial ou total) poderá ser mantida por até um ano a partir da data de autorização da publicação. A extensão deste prazo demandará justificativa formal apresentada ao DPP e que será comunicada à CAPES, IBICT e à BCE/UnB.

Local e data: Brasília – DF 16 de fevereiro de 2023 _____

Assinatura do autor _____

João de Sousa P. Barbosa



FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO PARCIAL NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UnB

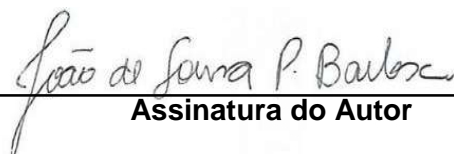
DADOS DO AUTOR	
Nome completo: JOÃO DE SOUSA PINHEIRO BARBOSA	
RG: 2401164- SSPDF	CPF: 016.983.30111
E-mail: jspb06@gmail.com	

DADOS DO TRABALHO
Título: TRANSTORNO AO USO DE ALCOOL EM IDOSOS: FATORES DE RISCO E DE PROTEÇÃO, ADESÃO, EVASÃO AO TRATAMENTO E MORTALIDADE.
Tipo: (x) Tese () Dissertação
Curso: Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia em Saúde

JUSTIFICATIVA
Restringir no repositório da BCE/UNB: <ol style="list-style-type: none">1. O referencial teórico da tese (página 21 a 45) será restrito, pois iremos publicar um capítulo de livro.2. Aonde consta o artigo científico publicado (página 70 a página 80) para evitar autoplágio. Objetivo de restrição está relacionado que falta uma parte do trabalho a ser publicado como capítulo de livro e o artigo publicado, pois o artigo está disponível na página do periodico e com isso entre as regras é proibido publicar em outra plataforma para não ocorrer autoplágio.
ESPECIFIQUE OS CAPITULOS QUE DEVERÃO FICAR RESTRITOS:
<ol style="list-style-type: none">1. O REFERENCIAL TEÓRICO da tese (página 21 a página 45) será restrito, pois iremos publicar um capítulo de livro.2. ARTIGO CIENTÍFICO PUBLICADO (página 70 a página 80) para evitar autoplágio.

Declaro estar ciente de que o prazo de restrição (parcial ou total) é de um ano a partir da data desta solicitação. A autorização para a restrição de trabalhos anteriormente disponibilizados na integra no Repositório Institucional será submetida à avaliação do Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação (DPP). A extensão do prazo de um ano demandará uma nova justificativa formal.

Brasília, 16 ___ de fevereiro ___ de 2023


Assinatura do Autor

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - FUB
SECRETARIA DE PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO - SPI

CERTIDÃO

Certificamos que de acordo com os assentamentos do Sistema de Gerenciamento de Imóveis (SGI), NADA CONSTA no CPF nº: 016.983.301-11. Obs.: Não existem vínculos nas bases para o CPF informado.

Certidão emitida em: 07/02/2023 às 15:32:31

Esta certidão é expedida gratuitamente. Sua autenticidade poderá ser confirmada na página da Secretaria de Patrimônio Imobiliário - SPI, no endereço: <http://www.spi.unb.br>.

VÁLIDO POR 24(VINTE QUATRO) HORAS



João Pinheiro <jspb06@gmail.com>

Questionário- Discentes Egressos

1 mensagem

Formulários Google <forms-receipts-noreply@google.com>
Para: jspb06@gmail.com

16 de fevereiro de 2023 às 17:57

Google Forms

Agradecemos o preenchimento de [Questionário- Discentes Egressos](#)

Veja as respostas enviadas.

[Editar resposta](#)

Questionário- Discentes Egressos

Dados Pessoais

E-mail *

jspb06@gmail.com

Nome do(a) Egresso(a): *

JOÃO DE SOUSA PINHEIRO BARBOSA

Área de Conhecimento de sua pesquisa *

Promoção, Prevenção e Intervenção em Saúde.

Área de Concentração no Curso: *

- Área 1: Mecanismos Básicos e Tecnologias em Saúde
- Área 2: Promoção, Prevenção e Intervenção em Saúde

Linha de pesquisa: *

Área 2: Políticas, Programas, Serviços, Educação e Sociabilidade em Saúde ▼

A qual projeto de pesquisa sua dissertação/tese está vinculada junto ao Programa PGCTS? Nome do Projeto: *

Fatores que influenciam a evasão do tratamento dos idosos usuários de drogas lícitas e ilícitas atendidos em centros especializados em dependência química na capital Brasil.

Produção Científica

Produção Científica

Título do artigo: *

An Assessment of Mortality among Elderly Brazilians from Alcohol Abuse Diseases: A Longitudinal Study from 1996 to 2019

Autores *

Barbosa, JdSP; Pereira, LC; Salgado, FXC; da Silva, RM; Karnikowski, MGdO

Ano da Publicação

2022

Título do Periódico *

International Journal of Environmental Research and Public Health

Nome da Editora *

MDPI

Cidade *

Basel Switzerland (Basileia - Suíça)

Volume

19

Fascículo

Série

Número da página inicial

Número da página final

Idioma *

Inglês

Atividade Futura

Vínculo empregatício *

- CLT
- Servidor Público
- Aposentado
- Colaborador
- Bolsa de fixação
- Outro:

Tipo de Instituição *

- Empresa Pública ou Estatal
- Empresa privada
- Outros
- Instituição de Ensino e Pesquisa

Expectativa de atuação *

- Ensino e pesquisa
- Pesquisa
- Empresa
- Profissional autônomo

Outros

Será na mesma área da titulação? *

Sim

Não

Trabalho de Conclusão

Título *

TRANSTORNO AO USO DE ÁLCOOL EM IDOSOS: FATORES DE RISCO E DE PROTEÇÃO, ADESÃO, EVASÃO AO TRATAMENTO E MORTALIDADE

Autorização *

Total

Parcial

Tipo *

Tese

Data da Defesa *

DD MM AAAA

06 / 02 / 2023

Ano de Conclusão *

2023

Resumo em Português *

Introdução: Construir uma ideia sobre a velhice é um processo complexo, pois assim como todas as outras categorias de idade envolve uma construção social e multicultural e para entendê-la é necessário permanecer atento ao fato de que os indivíduos passam por esse processo também de forma singular, independente do meio cultural em que vivem. Até o momento muitos autores têm falado pelos idosos, dando foco ao envelhecimento e à velhice como um processo predominantemente negativo. Esses autores tentam abordar o tema, porém são carregados de estereótipos que impedem a construção de uma identidade positiva do idoso. A compreensão de que a sociedade brasileira envelhece rapidamente remete a necessidade de que a sociedade saiba lidar com essa nova (velha) realidade. Assim, questões que emergem em decorrência do envelhecimento populacional vem se mostrando presentes nos estudos científicos. **Objetivo:** Analisar os aspectos de uso, adesão e evasão relacionados ao tratamento de reabilitação biopsicossocial, bem como a mortalidade em idosos com Transtorno do Uso de Álcool. **Metodologia:** Sendo assim, em comum acordo entre orientando e orientadoras a construção da tese de doutorado foi confeccionada na modalidade de artigo, conforme dispõe os parágrafos 2º e 3º do artigo 3º das Normas para preparo da dissertação ou da tese para obtenção do título de mestre ou de doutor do Programa de Ciências e Tecnologias em Saúde da Universidade de Brasília – PPGCTS – UNB. Os métodos aplicados no desenvolvimento desta tese encontram-se descritos nos quatro manuscritos apresentados na secção dos resultados, sendo que cada artigo responde a um dos objetivos específicos. **Conclusão:** O tratamento para TRA é desafio para instituições, governos, gestores e em especial para os profissionais de saúde, pois é uma demanda com baixa adesão a terapêutica estabelecida pelo serviço. As terapias deveriam envolver a perspectiva longitudinal, o que muitas vezes frustra a expectativa do paciente que busca um atendimento e cura imediatos.

Palavras chaves em português *

idoso; alcoolismo; Transtorno relacionados ao uso de álcool

Abstract *

Introduction: Constructing an idea about old age is a complex process, as well as all other age categories it involves a social and multicultural construction and to understand it is necessary to remain attentive to the fact that individuals also go through this process in a different way. unique, regardless of the cultural environment in which they live. So far, many authors have spoken for the elderly, focusing on aging and old age as a predominantly negative process. These authors try to address the issue, but they are full of stereotypes that prevent the construction of a positive identity for the elderly. The understanding that Brazilian society ages quickly refers to the need for society to know how to deal with this new (old) reality. Thus, issues that emerge as a result of population aging have been present in scientific studies. **Objective:** To analyze aspects of use, adherence and evasion related to biopsychosocial rehabilitation treatment, as well as mortality in elderly people with Alcohol Use Disorder. **Methodology:** Therefore, in common agreement between advisors and advisors, the construction of the doctoral thesis was made in the form of an article, as provided for in paragraphs 2 and 3 of article 3 of the Norms for preparing the dissertation or thesis for

obtaining a master's degree or doctor of the Health Sciences and Technologies Program at the University of Brasilia – PPGCTS – UNB. The methods applied in the development of this thesis are described in the four manuscripts presented in the results section, with each article responding to one of the specific objectives. Conclusion: TRA treatment is a challenge for institutions, governments, managers and especially for health professionals, as it is a demand with low adherence to the therapy established by the service. Therapies should involve the longitudinal perspective, which often frustrates the expectation of the patient who seeks immediate care and cure.

Keywords *

elderly; alcoholism; alcohol-related disorders j) Número de páginas

Número de páginas *

104

Orientador(a) *

Margô Gomes de Oliveira Karnikowski

Coorientador**Banca ***

Dayani Galato CPF 910.287.449-00 Gerson Fernando Mendes Pereira CPF 156.350.153-87
Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira CPF 016.181.396-81 Tania Inessa Martins de Resende
CPF 762.274.561-87

Contato atual**Endereço ***

Qs 601 Conj I Lote 1 Bl. C Ap 803

Bairro

Samambaia

CEP *

72331509

Cidade *

Brasília

UF *

DF

País *

Brasil

Telefone 1 *

61 99974-0605

Telefone 2

61 98406-9019

E-mail *

jspb06@gmail.com

Impacto Social Percebido

Em linhas gerais, qual a sua percepção do impacto social de sua pesquisa na sociedade? *

irá impactar em políticas públicas

Em relação a sua vida profissional e acadêmica, diga qual o impacto de sua formação junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde? *

projeção de carreira e maior experiência em pesquisa

Com a aprovação no curso e a titulação, você considera se considera um caso de sucesso? Explique o porquê: *

sim.

Prêmios/Distinções/Internacionalização

Caso sua pesquisa tenha recebido prêmio(s) e/ou distinção(ões) solicitamos as informações pertinentes:

.....

Sua pesquisa foi feita em conjunto com instituições e/ou pesquisadores estrangeiros? Cite quais.

.....

Crie seu próprio formulário do Google.

[Denunciar abuso](#)

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA CIVIL
DPT - INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO

NOME JOÃO DE SOUSA PINHEIRO BARBOSA

FILIAÇÃO
AZEMAR SOUSA BARBOSA

MARIA SOCORRO PINHEIRO BARBOSA

DATA NASCIMENTO 06/05/1987

TIPOFATOR RH

NATURALIDADE
BRASÍLIA / DF

OBSERVAÇÃO



ASSINATURA DO TITULAR

DIGITAL CARTEIRA DE IDENTIDADE DIGITAL

LEI Nº 7.116, DE 29 DE AGOSTO DE 1983

CPF: 01698330111 DNI *****
RG 2401164 DATA DE EXPEDIÇÃO 17/01/2023
REGISTRO CIVIL

T ELEITOR	CTPS	SERIE	UF
019856612003	66507	00026	DF
NIS/PIS/PASEP	IDENTIDADE PROFISSIONAL		
16207562977	COREN-DF 000310705		
CERT MILITAR			
RA 070972666096			
CNH	CNS		
04629030749	703608092384634		

ASSINATURA DO DIRETOR



VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL