

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
FACULDADE DE MEDICINA  
MESTRADO EM SAÚDE**

**Marcelia Barezzi Barbosa**

**Prevalência e fatores associados ao consumo de álcool e de tabaco: inquérito  
populacional com idosos de Juiz de Fora - MG**

**Juiz de Fora  
2016**

**Marcelia Barezzi Barbosa**

**Prevalência e fatores associados ao consumo de álcool e de tabaco: inquérito populacional com idosos de Juiz de Fora - MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde, área de concentração: Saúde Brasileira, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Isabel Cristina Gonçalves Leite

**Juiz de Fora**

**2016**

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Barbosa, Marcelia Barezzi .

Prevalência e fatores associados ao consumo de álcool e de tabaco : inquérito populacional com idosos de Juiz de Fora - MG / Marcelia Barezzi Barbosa. – 2016.

137 f. : il.

Orientadora: Isabel Cristina Gonçalves Leite

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Brasileira, 2016.

1. Envelhecimento. 2. Saúde do idoso. 3. Alcoolismo. 4. Tabagismo. I. Leite, Isabel Cristina Gonçalves , orient. II. Título.

**Marcelia Barezzi Barbosa**

**Prevalência e fatores associados ao consumo de álcool e de tabaco:  
inquérito populacional com idosos de Juiz de Fora - MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde, área de concentração: Saúde Brasileira, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Saúde.

Aprovada em 13 de dezembro de 2016.

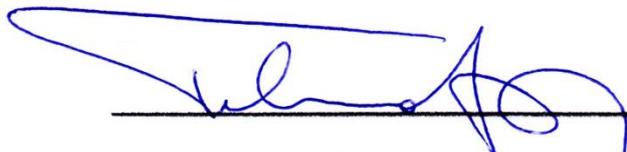
**BANCA EXAMINADORA**



\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Isabel Cristina Gonçalves Leite - Orientadora  
Universidade Federal de Juiz de Fora



\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Eliane Ferreira Carvalho Banhato  
Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora



\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Telmo Mota Ronzani  
Universidade Federal de Juiz de Fora

## **AGRADECIMENTOS**

Tenho a consciência de que tanto minha formação quanto a conclusão deste mestrado não são méritos exclusivamente meus, por isso com toda sinceridade e alegria agradeço: a Deus pelo dom da vida, por em tantas épocas ter me colocado neste tempo e espaço, iluminando minhas escolhas e abrindo bons caminhos.

Aos meus pais Márcia e Maurílio por abdicarem dos seus sonhos em função dos meus, por entenderem a minha ausência física durante este percurso e por acreditarem em mim.

Ao meu irmão Júnior que mesmo quando tudo parecia longo e incerto esteve ao meu lado, perguntando sempre: “e aí, maninha?”

Ao meu noivo Dirceu por dar-me forças quando me faltava esperança, por compreender muitas vezes minha presença sonolenta ou inquieta, sempre serei grata pelo apoio e incentivo.

À minha amada avó Ana que esteve comigo dedicando um amor infinito e cuidados que me impulsionaram a vencer.

Aos meus avós Américo e Maria Cândida, presentes em meu coração, que estiveram ao meu lado quando mais jovem e me ensinaram o valor da vida.

Ao professor Telmo que confiou em meu trabalho e me indicou à minha orientadora Isabel, a qual me acolheu com imenso carinho e que me ensinou que a busca pelo conhecimento científico pode e deve ser prazerosa e no tempo de cada um.

Às amigas do inquérito, Dani, Carla, Glenda, Mariana, Priscila e Quéren por enriquecerem inenarravelmente minha formação e por colaborarem para que este trabalho fosse sério e bem estruturado.

Ofereço esta dissertação a todos meus familiares e amigos que estiveram comigo em toda esta caminhada.

Sem vocês seria difícil, até mesmo impossível esta vitória!

Obrigada a todos pela tolerância com as minhas imperfeições de aprendiz.

*“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas graças a Deus, não sou o que era antes”.*

Marthin Luther King

## RESUMO

O envelhecimento populacional está ocorrendo de forma rápida, principalmente em países em desenvolvimento, levando a importantes desafios sociais e econômicos. Embora o envelhecimento seja um processo natural, leva também o organismo a várias alterações anatômicas e funcionais, com repercussões nas condições de saúde. O processo de envelhecimento está associado ao aumento da susceptibilidade a doenças crônicas, incapacidades, problemas psicossociais e comorbidades, o que pode viabilizar o consumo abusivo de substâncias psicoativas, tais como o tabaco e álcool. Esse processo impõe aos Estados e sociedade uma série de novas demandas em saúde, e isso aos poucos gerará um grande problema populacional, já que o número de idosos no mundo está crescente. O tabagismo e o alcoolismo comprometem não apenas a expectativa de vida, mas também a qualidade de vida. O presente estudo tem por objetivo avaliar os fatores associados e a prevalência do uso de tabaco e de álcool entre os idosos residentes na região da Zona Norte do município de Juiz de Fora, Minas Gerais. Trata-se de um estudo transversal, realizado por meio de inquérito domiciliar, com uma amostra de 423 idosos, com os quais foram realizadas entrevistas por meio de questionário, incluindo os testes de Fagerström e Audit-C. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva e regressão multinomial. A prevalência de idosos tabagistas foi de 9%, ex-tabagistas 32%, que consomem bebidas alcólicas foi de 26,7% e que fazem uso concomitante de 3,2%. No modelo de regressão logística multinomial, as características que permaneceram associadas significativamente ao tabagismo foram sexo masculino, idade de 60 a 70 anos; e presença problemas de saúde autorreferida; e ao consumo de álcool, sexo masculino e fragilidade. Conclusão, o idoso que vive na comunidade que consome bebidas alcólicas e/ou que é tabagista representa uma baixa prevalência, porém, de maneira quase exclusiva, apresentam condições ruins de saúde e falta de autossuficiência, comprometendo o estado de saúde e potencialmente a qualidade de vida. Quanto ao perfil, há semelhanças quanto aos aspectos sociodemográficos e de saúde, sugerindo a possibilidade de um enfoque mais direcionado quanto a abordagem desses indivíduos.

Palavras-Chave: Envelhecimento. Saúde do idoso. Alcoolismo. Tabagismo.

## ABSTRACT

The ageing of the population is occurring rapidly, especially in developing countries, leading to important social and economic challenges. Although aging is a natural process, also leads the body to various anatomical and functional changes, with repercussions on health conditions. The aging process is associated with increased susceptibility to chronic diseases, disabilities, psychosocial problems and comorbidities, which can ease the abusive consumption of psychoactive substances, such as tobacco and alcohol, imposing on states and society a series of new demands in health, and it gradually generates a big population problem, since the number of elderly people in the world is enhancing. Smoking and alcoholism are compromise not only life expectancy, but also the quality of life. The present study aims to evaluate the associated factors and the prevalence of the use of tobacco and alcohol among the elderly people that live in the northern part of Juiz de Fora city, Minas Gerais. This is a cross-sectional study, conducted through home survey, with a sample of 423 elderly citizens, with whom interviews were conducted through a questionnaire, including the tests of Fagerström e Audit-C. The data were subjected to statistical analysis descriptive and multinomial regression. The prevalence of elderly smokers was 9%, 32% of former smokers and the people that consume alcoholic beverages was 26.7% and concomitant use of it 3.2%. In multinomial logistic regression model, the features that remained attached to significantly to smoking were male sex, 60 to 70 years old; and presence of auto referred health problems; and the consumption of alcohol, male sex and fragility. Conclusion, the elderly people that live in the community which consumes alcoholic beverages and/or that are smoker represents a low prevalence, however, almost unique, they have bad conditions of health and lack of self-sufficiency, compromising the health and quality of life. As for the profile, there are similarities with regard to socio-demographic and health aspects, suggesting the possibility of a more targeted approach to these individuals.

Keywords: Demographic Aging, Health of the Elderly, Alcoholism, Smoking.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Pirâmide da população mundial em 2002 e em 2025 .....	18
Figura 2 – Resumo dos determinantes do envelhecimento ativo.....	21
Figura 3 – Teste de Fagerström para a dependência à nicotina.....	43
Figura 4 – Modelo teórico de investigação da associação de variáveis independentes com o consumo de álcool e/ou tabaco em blocos hierarquizados.....	61

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Audit	Alcohol Use Disorder Identification Test
Audit-C	Alcohol Use Disorders Identification Test – Consumption
AVE	Acidente Vascular Encefálico
CID	Classificação Internacional de Doenças
CQCT	Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco
DCNT	Doença Crônica não Transmissível
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
EM	Entrevista Motivacional
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IB	Intervenção Breve
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de Confiança
IMUSCE	Italian Multicenter Study on Centenarians
INCA	Instituto Nacional de Câncer
MEEM	Miniexame do Estado Mental
MS	Ministério da Saúde do Brasil
NIAAA	National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism
OMS	Organização Mundial da Saúde
PA	Pressão Arterial
PHQ-4	Paciente Health Questionnaire-4
PIAE	Plano Internacional de Ações sobre o Envelhecimento
PIB	Produto Interno Bruto
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
PNCT	Programa Nacional de Controle do Tabagismo
QTF	Questionário de Tolerância de Fagerström
QVRS	Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
RP	Razões de Prevalência
SES-MG	Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais
SNVS	Sistema Nacional de Vigilância Sanitária

SPSS	Statistical Package for Social Sciences®
SUS	Sistema Único de Saúde
TCC	Terapia Cognitiva Comportamental
TRN	Terapia de Reposição de Nicotina
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora

## LISTA DE SÍMBOLOS

%	por cento
≤	menor ou igual
<	menor
>	maior

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	17
2.1	ENVELHECIMENTO POPULACIONAL.....	17
2.1.1	<b>A revolução demográfica global</b> .....	17
2.1.2	<b>Envelhecimento ativo</b> .....	19
2.1.2.1	Os determinantes do envelhecimento ativo .....	20
2.1.3	<b>Programas e políticas nacionais para os idosos</b> .....	26
2.2	O CONSUMO DE ÁLCOOL EM IDOSOS.....	28
2.2.1	<b>Instrumento para rastreio - <i>Alcohol Use Disorder Identification Test</i></b> <b>(Audit)</b> .....	33
2.2.2	<b>O Audit-C: <i>Alcohol Use Disorders Identification Test – Consumption</i></b> ..	36
2.3	TABAGISMO EM IDOSOS .....	37
2.3.1	<b>A história do tabaco</b> .....	37
2.3.2	<b>A situação do tabagismo no Brasil e no Mundo</b> .....	38
2.3.3	<b>Efeitos das substâncias tóxicas do cigarro</b> .....	40
2.3.4	<b>Avaliação do grau de dependência</b> .....	42
2.3.5	<b>Tratamento e controle do tabagismo</b> .....	44
2.3.6	<b>Impacto da cessação tabágica</b> .....	46
2.3.7	<b>Evolução da política antitabágica no Brasil</b> .....	48
2.4	O ÁLCOOL, O TABACO E O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL.....	49
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	51
3.1	OBJETIVO GERAL.....	51
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	51
<b>4</b>	<b>MÉTODO E MATERIAL</b> .....	52
4.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO .....	52
4.2	LOCAL DO ESTUDO .....	52
4.3	AMOSTRAGEM E POPULAÇÃO .....	52
4.4	ASPECTOS ÉTICOS.....	53
4.5	COLETA DE DADOS .....	54
4.6	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO .....	55
4.7	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	55

4.8	VARIÁVEIS DO ESTUDO .....	55
4.8.1	<b>Variável dependente</b> .....	55
4.8.2	<b>Variáveis independentes</b> .....	55
4.8.2.1	Perfil demográfico e socioeconômico .....	55
4.8.2.2	Perfil de saúde .....	56
4.8.2.3	Serviços de saúde .....	56
4.9	INSTRUMENTOS DA COLETA DE DADOS .....	56
4.9.1	<b>Miniexame do Estado Mental (MEEM)</b> .....	57
4.9.2	<b>Questionário semiestruturado</b> .....	58
4.9.3	<b>Escala de Fragilidade de Edmonton</b> .....	58
4.9.4	<b><i>Patient Health Questionnaire (PHQ)</i></b> .....	59
4.10	ANÁLISE DOS DADOS .....	60
5	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	62
6	<b>CONCLUSÃO</b> .....	88
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	90
	<b>APÊNDICES</b> .....	104
	<b>ANEXOS</b> .....	113

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional está ocorrendo de forma rápida, principalmente em países em desenvolvimento, levando a importantes desafios sociais e econômicos. Embora o envelhecimento seja um processo natural, leva também o organismo a várias alterações anatômicas e funcionais, com repercussões nas condições de saúde; o idoso pode sofrer gradual perda cognitiva, apresentar mudanças comportamentais e emocionais (KÜCHEMANN, 2012). Associadas às alterações decorrentes do envelhecimento, mudanças como aposentadoria, perda de amigos e isolamento social, podem deixar os idosos vulneráveis e mais propensos à intensificação de hábitos menos saudáveis, como o consumo abusivo de álcool e de tabaco (GARRIDO; MENEZES, 2002; VERAS, 2012).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a definição de saúde consiste numa situação de bem-estar físico, psíquico e social. Tanto o tabagismo quanto o alcoolismo levam o usuário a prejuízos de todas estas esferas, sendo fatores de risco para diversas doenças, além de desenvolver dependência física, que por si só, já representa uma doença (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008).

É de conhecimento geral que: o cigarro possui mais de 4.700 substâncias nocivas, porém, somente uma vicia: a nicotina. O tabagismo está classificado pela OMS, como uma doença crônica – CID F.17 – e negligenciada, segundo dados do Prevenção 2007, programa de prevenção de doenças cardiovasculares, promovido pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SIMÃO et al., 2014). Países em desenvolvimento, como o Brasil, têm dois terços dos fumantes do mundo, o que aumenta o risco de morbimortalidade e reduz a expectativa de vida. O tabagismo é uma das maiores causas evitáveis de morte prematura e incapacidade no mundo.

Considerando que a prevalência do tabagismo é geralmente mais alta entre a população mais pobre, o planejamento de estratégias eficientes e sustentáveis deve ser ajustado aos valores, recursos e sistemas de saúde de cada país (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, c1996-2016).

O hábito de fumar está particularmente associado a usuários de bebidas alcoólicas. Esta junção de exposição a fatores de riscos predispõem o sujeito a importantes alterações na capacidade visual e cognitiva, causando sofrimento pessoal, familiar e alto custo social (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, c1996-2016; PINSKY; EL JUNDI, 2008).

Quanto ao alcoolismo, padronizado como doença internacionalmente pela OMS, é codificado como CID F.10. De acordo com o *National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism* (NIAAA) foi possível evidenciar um aumento significativo do uso de álcool na população idosa. As pesquisas mostram que 6% a 11% dos pacientes idosos admitidos em hospitais gerais apresentam sintomas de dependência alcoólica (SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE, 2012). O consumo abusivo de álcool também provoca direta ou indiretamente custos altos para o sistema de saúde, pois as morbidades desencadeadas por ele são caras e de difícil manejo. Além disso, a dependência do álcool aumenta o risco para transtornos familiares (PINSKY; EL JUNDI, 2008).

Sobre a situação dos idosos tabagistas e dos que fazem uso do álcool em nosso meio, é preciso o incentivo às pesquisas a fim de fornecer dados que possam auxiliar na sua assistência integral, melhorando a oferta de ações para o tratamento desses idosos, e a sensibilização dos profissionais da área de saúde quanto à necessidade de intervenções ao uso do tabaco e do álcool, garantindo melhoria na qualidade de vida dos sujeitos e reduzindo a alta morbimortalidade causada pela

manutenção dos vícios dessas drogas lícitas.

Considerando as questões supracitadas, o presente trabalho tem por objetivo avaliar os fatores associados e a prevalência de uso de tabaco e álcool entre os idosos da Zona Norte de Juiz de Fora – MG; descrever os fatores socioeconômicos associados ao uso de álcool e tabaco; caracterizar os graus de consumo destas drogas lícitas na população idosa, utilizando os testes de Fagerström e o Audit-C; e ainda correlacionar a presença de tabagismo e alcoolismo com características clínicas, de comorbidades associadas, socioeconômicas e demográficas.

A revisão está dividida em quatro blocos. O primeiro trata do envelhecimento populacional, os processos de transição epidemiológica e demográfica e de seus impactos sobre a sociedade. O segundo refere-se ao tabaco e suas implicações na história da sociedade, e na qualidade de vida dos indivíduos. O terceiro bloco trata do consumo do álcool, as consequências que acarretam à saúde e o teste de rastreio para avaliação de possíveis intervenções. O quarto e último bloco agrupa os temas tabaco, álcool e envelhecimento populacional e suas relações. Posteriormente seguem os objetivos, métodos, resultados e discussão, e conclusão.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

O envelhecimento da população, conforme o ponto de vista da Diretora – Geral da Organização Mundial de Saúde (OMS), Gro Harlem Brundtland é, antes de tudo, uma estória de sucesso para as políticas de saúde pública, assim como para o desenvolvimento social e econômico (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1999).

O envelhecimento é definido pela Organização Pan-americana de Saúde (2003) como:

[...] um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte. (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2003, p. 30).

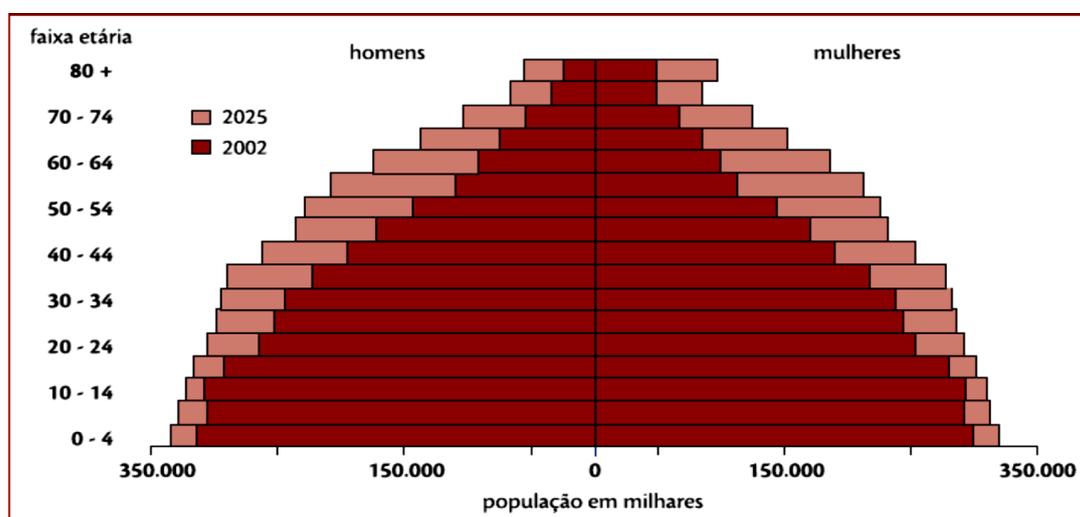
#### 2.1.1 A revolução demográfica global

Neste século XXI, no cenário global, o envelhecimento é uma realidade que leva a uma revolução demográfica. O processo de transição demográfico e epidemiológico caracterizado por alterações no perfil demográfico populacional devido ao envelhecimento, aliado a mudanças no perfil de morbimortalidade, acontece com abrangência mundial, e se desenvolve de forma mais intensa nos países em desenvolvimento (FILLENBAUM et al., 2013; VASCONCELOS; GOMES, 2012; WONG; CARVALHO, 2006).

A proporção de pessoas com 60 anos ou mais está crescendo mais rapidamente que a de qualquer outra faixa etária, segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU), em 2012 havia, no mundo, aproximadamente 810 milhões de pessoas com idade igual ou superior a sessenta anos. Entre 1970 e 2025, existirá um crescimento de 223%, ou seja, em torno de 694 milhões de pessoas idosas no mundo (Figura 1). Em 2025, espera-se um total de aproximadamente 1,2 bilhões de pessoas

com mais de 60 anos e até 2050 haverá dois bilhões, sendo 80% nos países em desenvolvimento (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005). No Brasil, para fins de levantamentos demográficos, considera-se idoso o corte definido pela OMS e, posteriormente, pelo Estatuto do Idoso, aquele indivíduo com idade a partir de 60 anos (BRASIL, 2003; CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, 2003). A proporção de idosos na população correspondia a 4,8% em 2000 e aumentou para 7,4% em 2010 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012). A população idosa no Brasil correspondia a 15,5 milhões de pessoas em 2001, e aumentou drasticamente para 23,5 milhões em 2010, sendo composta por maioria de mulheres (55,7%) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012).

Figura 1 – Pirâmide da população mundial em 2002 e em 2025



Fonte: WORLD HEALTH ORGANIZATION (2005, p. 9)

O Brasil, até pouco tempo tinha uma população extremamente jovem, definida geograficamente como quase estável. Com o declínio da taxa de natalidade, iniciou-se um processo contínuo de estreitamento da base da pirâmide etária (CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, 2003). À medida que as populações envelhecem a pirâmide populacional triangular, como a de 2002 no Brasil, será substituída por uma estrutura mais cilíndrica em 2025 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

O envelhecimento populacional no Brasil já se mostra significativamente maior do que a ocorrida nos países mais desenvolvidos no século XX. Um exemplo é a França que demorou um século para que a sua população idosa viesse aumentar

de 7% para 14% do total. Em contrapartida, essa mesma variação demográfica ocorrerá nas próximas duas décadas (entre 2011 e 2031) no Brasil, visto que a população idosa no Brasil que em 2001 correspondia a 15,5 milhões de pessoas, já em 2010 aumentou drasticamente para 23,5 milhões, sendo em sua maioria de mulheres (55,7%) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012; VERAS, 2012).

Na maior parte do mundo desenvolvido, o envelhecimento da população foi um processo gradual acompanhado de crescimento socioeconômico constante durante muitas décadas e gerações. Já nos países em desenvolvimento, este processo de envelhecimento está reduzindo-se há duas ou três décadas. Assim, enquanto os países desenvolvidos enriqueceram antes de envelhecer, os países em desenvolvimento estão envelhecendo antes de obterem uma economia forte e sustentável (KALACHE; KELLER, 2000).

Essa variação na estrutura etária de forma acelerada impõe desafios ao governo e à sociedade, pois surgem uma série de novas exigências e demandas em termos de políticas públicas de saúde e a inserção ativa desse grupo na vida social, assim como resultará em maiores pressões fiscais sobre os sistemas públicos e previdência (VERAS, 2007, 2012).

### **2.1.2 Envelhecimento ativo**

A fim de garantir qualidade de vida ao envelhecer, a OMS adotou o termo *envelhecimento ativo* (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005), propondo que os indivíduos percebam o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo do curso da vida, e que esses participem da sociedade de acordo com suas necessidades, desejos e capacidades; ao mesmo tempo, propiciar e favorecer para que ocorra proteção, segurança e cuidados adequados, quando necessários.

No mundo ocorreu um aumento da prevalência de doenças crônicas de forma considerável, principalmente nos países como: Chile, Estados Unidos, Espanha, Portugal entre as décadas de 1980 e 1990; o que pode apontar um reflexo do progresso na área da saúde e do acesso aos serviços.

O Brasil tem apresentado alterações consideráveis no quadro de

morbimortalidade. Em 1950 as mortes por doenças infectocontagiosas representavam 40%, reduzida para 10% em 2006, o contrário ocorre com as doenças crônicas, as cardiovasculares, que correspondiam a 12 % das mortes em 1950 e mais de 40% em 2006. De acordo com a Pesquisa Nacional de Amostras por Domicílio (PNAD) de 2006, 48,9% das pessoas com 60 anos ou mais sofrem de mais de uma doença crônica (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012). Conforme os indivíduos envelhecem, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) (doenças do sistema cardiovascular, câncer, demências, osteoporose e síndrome metabólica) transformam-se nas principais causas de morbidade, incapacidade e mortalidade em todas as regiões do mundo; sendo onerosas para os indivíduos, as famílias e o Estado (GOTTLIEB; MORASSUTTI; CRUZ, 2011). Mas muitas DCNTs podem ser evitadas, ou pelo menos adiadas, aumentando a qualidade de vida funcional da população (CHRISTENSEN et al., 2009). Não prevenir ou controlar as DCNTs de forma apropriada resultará em enormes custos socioeconômicos, que absorverão uma quantidade desproporcional de recursos que poderiam ter sido destinados e investidos para outras necessidades do sistema público (ABODERIN et al., 2002). Se observarmos a nível individual, é fato que em geral, os gastos em saúde crescem proporcionalmente à idade (GONZÁLEZ-GONZÁLEZ et al., 2011).

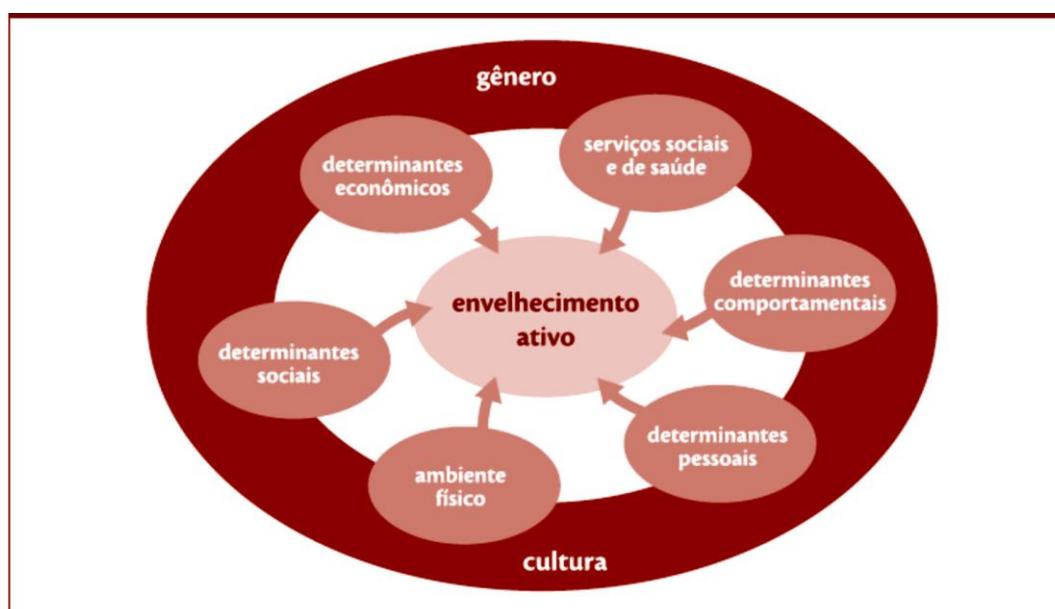
#### 2.1.2.1 Os determinantes do envelhecimento ativo

Durante a Assembleia Mundial para o Envelhecimento, que ocorreu em Madri, Espanha, no ano de 2002, a OMS divulgou o Plano Internacional de Ações sobre o Envelhecimento (PIAE), que pautava como uma de suas diretrizes, a implementação de estratégias para alcançar o Envelhecimento Ativo, tanto do indivíduo quanto da coletividade. A meta era que todos os países desenvolvessem as ações propostas através de um conjunto de sete determinantes, sendo eles: comportamentais, pessoais, ambiente físico, ambiente social, econômico, sistemas de saúde e serviço social, cultura e gênero; cada um deles com a propriedade de agir efetivamente sobre o processo de envelhecimento a ponto de afetar a saúde e o bem-estar (FARIAS; SANTOS, 2012; NÚCLEO DE ESTUDOS EM SAÚDE PÚBLICA E

ENVELHECIMENTO, 2002; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Os fatores determinantes transversais são cultura e gênero (Figura 2). A cultura, que abrange todos os indivíduos e sociedades, modela nossa forma de envelhecer, pois influencia todos os outros fatores determinantes do envelhecimento ativo. Os valores culturais e as tradições determinam como uma sociedade se posiciona perante as pessoas idosas e o processo de envelhecimento. Através do gênero, deve-se considerar a adequação de várias opções políticas, bem como o efeito dessas sobre o bem-estar de homens e mulheres (NÚCLEO DE ESTUDOS EM SAÚDE PÚBLICA E ENVELHECIMENTO, 2002; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Figura 2 – Resumo dos determinantes do envelhecimento ativo



Fonte: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (2005, p. 19)

A OMS define as bases para que este envelhecimento seja saudável, destacando a equidade no acesso aos cuidados de saúde e o desenvolvimento continuado de ações de promoção à saúde e prevenção de doenças (ANDRADE, L. M. et al., 2013). A promoção da saúde é o processo que permite às pessoas controlar e melhorar seu padrão de saúde. A prevenção de doenças abrange o prevenir e o tratar as enfermidades comuns aos indivíduos à medida que envelhecem: DCNTs e lesões. Apesar de grandes esforços na promoção da saúde e prevenção de doenças,

os indivíduos estão cada vez mais sob o risco de desenvolver doenças conforme envelhecem. Por isso, o acesso aos serviços curativos é indispensável. Como a grande maioria da população idosa de qualquer país vive em comunidades, a maior parte dos serviços curativos deve ser oferecida pelo setor de atenção primária. Este é o setor que deveria ser o melhor equipado para encaminhar para atenção secundária e terciária, que oferecem a maior parte da assistência em casos agudos e de emergência. Os fatores determinantes relacionados aos sistemas de saúde e serviço social precisam ser integrados, bem coordenados e eficazes em termos de custos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Dentro dos fatores comportamentais determinantes, a adoção de estilos de vida saudáveis e a participação ativa no autocuidado são importantes em todos os estágios da vida. Um dos mitos do envelhecimento é que é tarde demais para se adotar esses estilos nos últimos anos de vida. Pelo contrário, o envolvimento em atividades físicas adequadas, alimentação saudável, a abstinência do fumo e do álcool, e fazer uso de medicamentos sabiamente podem prevenir doenças e o declínio funcional, aumentar a longevidade e a qualidade de vida do indivíduo (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005). Alguns dos fatores de risco que comprometem o envelhecimento ativo são:

- *Atividade física* - É um fator determinante no sucesso do processo do envelhecimento, a participação em atividades físicas regulares e moderadas pode retardar declínios funcionais, além de diminuir o aparecimento das DCNTs, especialmente aquelas que se constituem na principal causa de mortalidade: as doenças cardiovasculares e o câncer. Mas, além disto, a atividade física está associada também com uma melhor mobilidade, capacidade funcional e qualidade de vida, ajudando indivíduos idosos a manterem-se independentes por período de tempo mais longo (MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, 2001). Portanto, há importantes benefícios econômicos quando os idosos são fisicamente ativos, por exemplo os custos médicos são significativamente menores (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998).
- *Alimentação saudável* - Os problemas de alimentação incluem tanto a desnutrição (mais frequente, mas não exclusivamente, nos países

menos desenvolvidos) como o consumo excessivo de calorias. O consumo excessivo de calorias aumenta muito o risco de obesidade, doenças crônicas e deficiências orgânicas durante o processo do envelhecimento (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

- *Saúde bucal* - Saúde bucal precária (principalmente cáries, doenças periodontais, perda de dentes e câncer bucal) causa outros problemas orgânicos de saúde. Esses problemas tornam-se um ônus financeiro para indivíduos e sociedade, e podem reduzir a autoconfiança e a qualidade de vida. Como também a saúde oral precária está associada à desnutrição e, portanto, ao maior risco de desenvolver várias doenças (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).
- *Medicamentos* - Na população idosa é frequente a prática da polifarmácia, o que aumenta o risco de interação medicamentosa e a dificuldade de administração dos medicamentos nas doses e horários corretos, além da não adesão à farmacoterapia (CARVALHO, A. L. M. et al., 2012; HOLT et al., 2012).
- *Tabagismo* - Fumar é uma das maiores causas evitáveis de morte prematura e de incapacidade no mundo. O tabagismo não só aumenta o risco de desenvolver DCNTs, mas também está negativamente relacionado a fatores que podem levar a importantes perdas da capacidade funcional (EDWARDS, 2004). Por exemplo, fumar acelera a taxa de diminuição da densidade óssea, a força muscular e a função respiratória. Pesquisas sobre os efeitos do fumo revelaram que este não é apenas um fator de risco para um extenso e cada vez maior número de doenças, mas também que os efeitos do seu uso são acumulativos e de longa duração. O risco de contrair ao menos uma das doenças associadas ao fumo aumenta com a duração e a quantidade da exposição (DOLL, 1999; DOLL et al., 2004).
- *Álcool* - Os idosos tendem a beber menos do que os jovens, porém as mudanças metabólicas que acompanham o processo de envelhecimento aumentam a suscetibilidade de doenças relacionadas ao consumo de

bebidas alcoólicas, como desnutrição, doenças do pâncreas, estômago, fígado e maior risco de lesões e quedas, assim como, riscos potenciais associados à mistura do álcool com medicamentos (JERNIGAN et al., 2000; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005), que combinados, tornam os idosos mais susceptíveis a interações, agravamento do quadro instalado, dificuldade de recuperação e interação social (GARRIDO; MENEZES, 2002; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, c1996-2016). O consumo abusivo de álcool também provoca direta ou indiretamente custos altos para o sistema de saúde, pois as morbidades desencadeadas por ele são caras e de difícil manejo (PINSKY; EL JUNDI, 2008).

Fatores determinantes relacionados a aspectos pessoais envolvem a biologia e a genética, de modo que o envelhecimento representa um conjunto de processos geneticamente determinados, e pode ser definido como uma deterioração funcional progressiva e generalizada, resultando em uma perda de resposta adaptativa às situações de estresse e um aumento no risco de doenças relacionadas à velhice (KIRKWOOD, 1996). Obviamente como os idosos no decorrer de suas vidas foram expostos por mais tempo a fatores externos, comportamentais e ambientais, as doenças se apresentam, razão pela qual os idosos ficam doentes com mais frequência do que os jovens. Os fatores psicológicos, que incluem a inteligência e capacidade cognitiva são indícios fortes de envelhecimento ativo e longevidade. Durante o processo de envelhecimento normal, algumas capacidades cognitivas (inclusive a rapidez de aprendizagem e memória) diminuem. Entretanto, essas perdas podem ser compensadas por ganhos em sabedoria, conhecimento e experiência (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Fatores determinantes relacionados ao ambiente físico dependem de estruturas adequadas à idade que podem representar a diferença entre a independência e a dependência para todos os indivíduos, mas especialmente para os que estão em processo de envelhecimento. Os perigos no ambiente físico podem causar lesões incapacitantes e dolorosas nos idosos. A localização, ou seja, a proximidade de membros da família, serviços e comércio, e transporte pode significar a diferença entre uma interação social positiva e o isolamento (JAHANA; DIOGO, 2007; PERRACINI; RAMOS, 2002). Os padrões de construção devem levar em conta

as necessidades de saúde e de segurança das pessoas idosas, como os obstáculos nas residências que aumentam o risco de quedas precisam ser corrigidos ou removidos (MACIEL; GUERRA, 2007; NUNES, et al. 2009).

Os fatores determinantes relacionados ao ambiente social são o apoio social, oportunidades de educação e aprendizagem permanente, paz, e proteção contra a violência e maus-tratos; são fatores que estimulam a saúde, participação e segurança, à medida que as pessoas envelhecem; ao contrário, a solidão, o isolamento social, o analfabetismo e a falta de educação, o maus-tratos e a exposição a situações de conflito aumentam muito os riscos de deficiências e morte precoce (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005). A preocupação com violência e maus-tratos contra o idoso se dá pelo fato de serem indivíduos frágeis ou que vivem sozinhos, podem ser vulneráveis a crimes como furto ou agressões. Os maus tratos contra idosos ocorrem em famílias de todos os níveis econômicos, atos que incluem tanto o abuso físico, psicológico, financeiro ou material, sexual, negligência e/ou abandono (SOUSA et al., 2010).

Os fatores econômicos determinantes tangem três aspectos relevantes sobre o envelhecimento ativo: a renda, o trabalho, e a proteção social. Quanto à primeira, às políticas de combate à pobreza em todas as idades, se mostram fundamentais, pois afetam seriamente o acesso a alimentos nutritivos, moradia adequada e cuidados de saúde. Homens e mulheres idosos que não possuem bens, pouca ou nenhuma poupança, nenhuma pensão ou pagamento de seguro social, ou que façam parte de famílias com renda baixa ou incerta, se apresentam mais vulneráveis, e se não possuem filhos ou parentes, em geral enfrentam uma realidade incerta e correm um risco maior de falta de moradia, de abandono e de pobreza (LUZ; LOYOLA FILHO; LIMA-COSTA, 2009). Quanto à proteção social, os países estão cada vez mais desenvolvendo mecanismos que deem proteção social aos idosos, favorecendo a que mistura apoio do Estado e do setor privado na segurança para a velhice, o trabalho por mais tempo e a aposentadoria gradual. Em relação ao trabalho no mundo, há um aumento do reconhecimento da necessidade de se apoiar a contribuição ativa e produtiva dos idosos seja no trabalho formal, informal, nas atividades não remuneradas em casa e em ocupações voluntárias. Nos países em desenvolvimento, os idosos tendem a se manter economicamente ativos na terceira idade pela necessidade, já o trabalho voluntário beneficia os idosos ao aumentar as relações interpessoais e o bem-estar psicológico e, ao mesmo tempo, oferece uma

relevante contribuição para a sociedade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Quando políticas sociais de saúde, mercado de trabalho, emprego e educação apoiarem o envelhecimento ativo teremos muito provavelmente menos mortes prematuras em estágios da vida altamente produtivos; menos deficiências associadas às DCNTs na 3ª idade; mais pessoas com uma melhor qualidade de vida à medida que envelhecem; mais indivíduos participando ativamente nos aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos da sociedade, em atividades remuneradas ou não, e na vida doméstica, familiar e comunitária; menos gastos com tratamentos médicos e serviços de assistência médica (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Pode-se dizer que um desafio para os profissionais de saúde é estabelecer ações que envolvam o maior número possível de pessoas cada vez mais jovens, buscando consolidar a política de envelhecimento ativo. Acredita-se que eles possam mobilizar as equipes multiprofissionais com vistas a trabalharem em estratégias que atendam todos os aspectos dos determinantes do envelhecimento ativo. Assim, será possível ampliar a perspectiva de qualidade de vida da população idosa no futuro (FARIAS; SANTOS, 2012).

### **2.1.3 Programas e políticas nacionais para os idosos**

O Brasil começou a se preocupar com as questões da população idosa após o período de redemocratização social e incorporação da Constituição de 1988. Algumas leis vêm sendo implantadas na tentativa de suprir as novas necessidades da tendência mundial e urgência nacional: o envelhecimento (BRASIL, 2002). Através das políticas públicas possibilitam a assistência integral à saúde do idoso e as políticas de promoção de saúde, as quais buscam incentivar os idosos a viverem de forma ativa e independente na comunidade (ALEXANDRE; CORDEIRO; RAMOS, 2009; VERAS, 2009).

Governantes e sociedade buscam materializar leis que garantam proteção e efetivação dos direitos da pessoa idosa e ainda discutir e divulgar os documentos legais que regulamentam as políticas públicas direcionadas à promoção do bem-estar,

garantia de respeito e dignidade aos idosos brasileiros, sendo obrigação do Estado garantir o envelhecimento saudável mediante a implementação de políticas públicas específicas (ANDRADE, L. M. et al., 2013). No contexto nacional, a legislação visa assegurar esses objetivos por meio de algumas estratégias, como a Política Nacional do Idoso, Estatuto do Idoso e Política Nacional da Saúde do Idoso, partindo do reconhecimento prévio da importância do envelhecimento populacional para o país; conhecer essa trajetória legislativa e política possibilita a compreensão do atual cenário da saúde para o idoso e suas implicações em nossa sociedade (CRUZ; CAETANO; LEITE, 2010).

De acordo com L. M. Andrade e outros (2013) os idosos no Brasil se respaldam legalmente nos documentos apresentados no Quadro 1:

Quadro 1 – Documentos legais sobre a pessoa idosa no Brasil

LEGISLAÇÃO	PROPOSTA	SÍNTESE
Lei 8.842/948 regulamentada pelo Decreto 1.948/96	Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências.	Define princípios e diretrizes que asseguram os direitos sociais da pessoa maior de 60 anos. Sua principal característica baseia-se na perspectiva de responder às necessidades dos idosos mediante programas e ações de diferentes tipos numa perspectiva intersetorial que envolva a Previdência e Assistência Social, Saúde, Trabalho, Justiça, Planejamento, Cultura e outros.
Decreto 1.948/969 (Política Nacional do Idoso)	Regulamenta a Lei nº 8.842, de 04 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, e dá outras providências.	Nesta regulamentação, são atribuídas as competências dos órgãos e entidades públicas para a implementação da PNI, e ela ainda remete ao Conselho Nacional de Seguridade e aos conselhos setoriais, no âmbito da seguridade, a formulação, coordenação, supervisão e avaliação da Política Nacional do Idoso, respeitadas as respectivas esferas de atribuições administrativas.
Decreto 4.227/02 (Conselho Nacional dos Direitos dos Idosos)	Cria o Conselho Nacional dos Direitos do Idoso (CNDI), e dá outras providências.	Regulamenta o Conselho Nacional dos Direitos dos Idosos que se apresenta como estratégia de mobilização social e de participação efetiva nas políticas públicas.

Lei 10.741/03 (Estatuto do Idoso)	Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências.	Amplia a resposta do Estado e da sociedade às necessidades dos idosos. Trata dos mais variados aspectos da sua vida, abrangendo desde direitos fundamentais até o estabelecimento de penas para crimes mais comuns cometidos contra as pessoas idosas.
Portaria 399/GM/ 06 (Diretrizes do Pacto Pela Saúde)	Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto.	No que tange à saúde do idoso, esta portaria contém o Pacto pela Vida que traz como um dos seus compromissos a Implantação da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, buscando a atenção integral.
Portaria 2.528/06 (Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa)	Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa.	Tem como principal finalidade, recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos indivíduos idosos, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde. É alvo dessa política todo cidadão e cidadã brasileiros com 60 anos ou mais de idade.

Fonte: ANDRADE, L. M. et al. (2013, p. 3547).

O incremento da expectativa de vida consiste em um fenômeno global responsável por gerar diversas repercussões à assistência aos idosos, desde o cuidado direto em seu domicílio até a necessidade de maiores investimentos nos programas e políticas públicas, tais como ampliação da rede de atenção básica voltada a eles. No Brasil deve-se considerar os diferentes momentos das regiões brasileiras, as quais vivem em transição de crescimento de cada faixa etária populacional com variações ao longo de todo território. Contudo, é fundamental que na elaboração de políticas públicas sejam levados em consideração tais diversidades (ANDRADE, L. M. et al., 2013; VASCONCELOS; GOMES, 2012; VERAS, 2009).

## 2.2 O CONSUMO DE ÁLCOOL EM IDOSOS

O consumo de álcool parece ser o hábito social mais antigo e disseminado entre as populações, pois ele está associado a ritos religiosos e lhe é atribuída uma variedade de efeitos, tais como calmante, afrodisíaco, estimulante do apetite, desinibidor e outros, de acordo com Oliveira e Luis (1996). Introduzido na sociedade

desde a Pré-História, somente a partir do século XX, foram realizados estudos mais sistematizados, voltando-se para os problemas que o consumo de álcool vem ocasionando às populações. Nota-se que seu consumo tem crescido também na população idosa, assim como na população em geral

O alcoolismo é um dos principais problemas de saúde pública no mundo, e não apresenta um padrão homogêneo no seu quadro clínico, evolução e fatores etiológicos (OLIVEIRA; LUIS, 1996). O consumo de álcool é a terceira causa de doença e morte prematura a nível mundial. Na Europa é também o terceiro principal fator de risco de morbimortalidade, superado pelo consumo de tabaco e pela hipertensão arterial, porém mais importante que a dislipidemia e o excesso de peso (ANDERSON; MØLLER; GALEA, 2012).

O Ministério da Saúde (BRASIL, 1991) e a Organização Mundial da Saúde (1993), na tentativa de avaliar o padrão de consumo desenvolvido pelos usuários de álcool, classificam o consumo de álcool em três níveis distintos: (1) o *bebedor de baixo risco* é o indivíduo que utiliza a bebida alcoólica sem dependência e para quem a bebida não traz nenhum problema, porém há risco de consequências prejudiciais para a saúde, se o consumo persistir, mas ainda sem manifestação clínica. (2) O *bebedor-problema*, cujo consumo de álcool é nocivo, com um padrão de consumo que já se traduz em consequências para a saúde, tanto no nível físico (por exemplo, cirrose hepática) como mental (por exemplo, depressão) e social, podendo apresentar leves sintomas de abstinência, como ansiedade ou dificuldades do sono. Dentro do consumo de risco, existe o consumo episódico excessivo, designado por *binge drinking*, o qual se define como o consumo igual ou superior a seis bebidas padrão no homem e 5 bebidas padrão na mulher, numa só ocasião, no espaço de duas horas (NAIMI et al., 2003). (3) Por sua vez, o *dependente do álcool* é aquele que necessita ou depende do álcool para sobreviver, que precisa de ingestão excessiva de álcool, de forma contínua ou periódica, para se sentir bem ou evitar o mal-estar, como febre, ansiedade, tremores, delírios, dentre outros; define-se dependência alcoólica como um conjunto de fenômenos fisiológicos, comportamentais e cognitivos nos quais o uso do álcool para um dado indivíduo torna-se prioritário em relação a outros comportamentos que antes tinham mais importância. Nesses casos a característica central é o desejo ou compulsão forte (dificuldade de controlar) para consumir álcool. É aquele que perdeu a liberdade da decisão sobre o ato de beber. Nesta divisão, o termo Alcoolista refere-se tanto aos bebedores-problema quanto aos dependentes do

álcool (ANDERSON; GUAL; COLOM, 2005; BABOR et al., 2001; BOTELHO et al., 2011; RAISTRIK; HEATHER; GODFREY, 2006; RUBIO et al., 2010; WHITLOCK et al., 2004).

A OMS discute o alcoolismo como doença desde a década de 1950, tendo incorporado na Classificação Internacional das Doenças (CID-8) em 1967. Em 1977, a OMS adotou a dependência do álcool como uma síndrome com um contínuo de gravidade, diferenciando e classificando o abuso e a dependência alcoólica como fenômenos distintos. Apenas nos anos 1990, com a CID-10, foram consolidados instrumentos de diagnóstico, que listam os sintomas e os períodos necessários para a instalação da síndrome do alcoolismo (MARQUES, A. C. P. R., 2001).

Pode-se dizer que o alcoolismo é uma doença crônica, progressiva e potencialmente fatal, caracterizada por sintomas como o descontrole sobre o uso do álcool e uma constante preocupação com a ingestão de bebida, prevalecendo seu consumo apesar das consequências adversas. Os sintomas podem ser acompanhados por distorções no pensamento, notadamente a negação quanto à dependência e aos efeitos deletérios de seu consumo sobre a saúde e bem-estar do indivíduo (HERMAN; SADOVSKY, 2010). Apesar das formas de classificação, o álcool pode ser potencialmente nocivo à saúde independentemente do seu padrão de consumo (quantidade e frequência), mesmo que o idoso não receba um diagnóstico formal de abuso ou dependência (NATIONAL INSTITUTE ON ALCOHOL ABUSE AND ALCOHOLISM, 1995; PILLON et al., 2010).

O idoso é mais vulnerável ao uso de álcool e drogas que os jovens. Entre os fatores que explicam estas diferenças se encontram a diminuição da massa muscular, da água corporal e da filtração glomerular do idoso. Como resultado, os níveis de substâncias e drogas solúveis em água, como o álcool, aumentam seu nível no sangue (CASTILLO et al., 2008). Isto significa que muito embora os idosos consigam metabolizar e eliminar o álcool de modo eficaz, eles apresentam um maior risco de intoxicação e efeitos adversos pelo álcool. Tanto o envelhecimento como o alcoolismo produzem déficits semelhantes no funcionamento intelectual e comportamental. O alcoolismo pode acelerar o envelhecimento normal ou levar ao envelhecimento prematuro do cérebro. O lobo frontal do cérebro é uma estrutura especialmente vulnerável ao uso crônico e intenso do álcool, levando o indivíduo a um prejuízo intelectual. Além disto, idosos alcoolistas se recuperam menos dos déficits cognitivos do que adultos. O uso crônico do álcool, também, pode acelerar o

desenvolvimento de instabilidade postural e quedas relacionadas à idade (COUTINHO, 1992; SILVA, 2008).

Estudos na população geral sugerem que o consumo moderado de álcool por adultos – até duas doses de bebida alcoólica em homens (20g de álcool puro) e uma dose em mulheres (10g de álcool puro) – pode ter algum efeito protetor cardíaco, como níveis de HDL (“o colesterol protetor”) 10% a 20% mais altos do que os abstêmios. Devido às alterações orgânicas próprias do envelhecimento, recomenda-se que idosos não façam uso de mais do que uma dose de álcool por dia (SILVA, 2008). Embora não haja um limite seguro, sem danos à saúde, a literatura recomenda que os idosos não devem exceder três doses de bebida alcoólica em uma única ocasião para homens e duas doses para mulheres, respeitando o limite de sete doses por semana (NATIONAL INSTITUTE ON ALCOHOL ABUSE AND ALCOHOLISM, 1995; PILLON et al., 2010). Poucos estudos sugerem que a sensibilidade aos efeitos do álcool aumente com a idade. O envelhecimento, também, interfere na capacidade do organismo se adaptar à presença do álcool, ou seja, tolerar o álcool. Idosos podem começar a ter problemas pelo uso do álcool, mesmo que o seu padrão de uso continue o mesmo (SILVA, 2008).

O abuso de álcool se converteu em um problema de saúde entre os idosos devido ao crescimento do consumo e aos efeitos em sua saúde e qualidade de vida (CASTILLO et al., 2008). Evidências mostram a existência de um elevado número de idosos que consomem bebidas alcoólicas, constituindo um grave e importante problema de saúde pública, uma vez que o abuso do álcool está fortemente associado a morbimortalidade dessa população devido ao próprio envelhecimento ou, ainda, por caracterizar-se como uma epidemia silenciosa (DOBSON, 2003; HANSON; LI, 2003; NAIMI et al., 2003; NATIONAL INSTITUTE ON ALCOHOL ABUSE AND ALCOHOLISM, 2004; PILLON et al., 2011). Em idosos, a prevalência de abuso e dependência de álcool na vida tem sido estimada em torno de 3% a 4% na comunidade, e de 5% a 10% nos serviços de atenção básica em saúde, 7% a 22% dos pacientes hospitalizados com problemas clínicos e 10% a 15% de idosos atendidos em serviços de emergência (CONIGLIARO; KRAEMER; McNEIL, 2000). Para se ter uma ideia do tamanho da população idosa que pode estar acometida por problemas relacionados ao consumo de álcool, dados epidemiológicos nacionais, do primeiro Levantamento Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira apontam que 7% dos idosos bebem com muita frequência ou

praticamente todos os dias da semana; 8% bebem em uma frequência de uma a quatro vezes por semana, 10% ocasionalmente, 8% raramente e 68% nunca beberam ou consumiram álcool, no máximo, uma vez no período de um ano. Esses dados apontam que até 15% da população idosa, independentemente do gênero, pode apresentar problemas relacionados ao consumo de álcool. Dados desse primeiro e único levantamento, até o momento, apontaram que, em relação ao tipo de bebida, a cerveja é a preferida em ambos os sexos, em todas as idades, regiões e classes sociais. Já os destilados (por exemplo, cachaça, rum) são consumidos predominantemente nas Regiões Norte (18%) e Nordeste (20%) (LARANJEIRA et al., 2007).

Uma importante preocupação envolve a prevenção de problemas de saúde (arritmias cardíacas, doenças cardiovasculares, danos neurológicos) relacionados ao uso crônico de álcool, que são comuns em idosos. Esses problemas acarretam altas taxas de utilização de serviços de saúde (GARCIA; SAINTRAIN, 2009). Existem diversas razões pelas quais a família e os profissionais de saúde não detectam ou reportam este problema, dentre as quais destaca-se que os sinais e sintomas que se apresentam são atribuídos a outras doenças crônicas ou ao envelhecimento, confundindo-se com demência ou depressão. Além disso, alguns profissionais de saúde consideraram constrangedor perguntar ao idoso sobre o consumo de álcool e drogas (CASTILLO et al., 2008). Profissionais que atuam no contexto da atenção básica certamente identificarão grande número de idosos com problemas relacionados ao abuso de álcool nas próximas décadas, uma vez que essa população está crescendo e a prevalência desses agravos tem se mantido estável ao longo dos anos. Considerando a gama de problemas clínicos associados com uso e abuso de álcool, os profissionais contam com um contexto privilegiado para diagnosticar precocemente o problema e propor intervenções. Diversos problemas clínicos e psicossociais do idoso podem ser causados ou exacerbados pelo abuso de álcool (GARCIA; SAINTRAIN, 2009). Por isso, estudos acerca das condições crônicas degenerativas que afetam o idoso são de fundamental importância para o planejamento de políticas públicas de saúde, que possam atender a essa parcela crescente da população brasileira. As principais doenças associadas à população idosa são as neurológicas, coronárias e aquelas ligadas a traumas, sendo o alcoolismo, geralmente, relegado a segundo plano (PILLON et al., 2011).

O consumo abusivo de álcool também provoca direta ou indiretamente

custos altos para o sistema de saúde, pois as morbidades desencadeadas por ele são caras e de difícil manejo (COSTA et al., 2004). De acordo com a Secretaria Nacional Antidrogas (BRASIL, 2010), entre 2002 e 2006, o Sistema Único de Saúde (SUS) gastou aproximadamente 37 milhões de reais com o tratamento de dependentes de bebidas alcoólicas e outras drogas. Segundo A. Andrade, Anthony e Silveira (2009), apesar da ampla aceitação social da ingestão de bebidas alcoólicas, o consumo desta substância tem sido associado a uma variedade de consequências sanitárias e sociais adversas. De fato, além do consumo abusivo em si, é preciso destacar a relação que este apresenta com um conjunto amplo de problemas, tanto de ordem individual como social, o que o torna, sob a perspectiva de diversos autores, um problema de saúde pública como já dito anteriormente (ANDRADE, A.; ANTHONY; SILVEIRA, 2009; FACCIO, 2008; GALASSI et al., 2008).

### **2.2.1 Instrumento para rastreio - *Alcohol Use Disorder Identification Test* (Audit)**

Apesar de lícito e aceito na maioria dos países, o uso de bebida alcoólica está associado a um número significativo de problemas relacionados à saúde, com consequências psicológicas e sociais (BABOR et al., 2001; MONTEIRO, 2007; REHM; MONTEIRO, 2005). Sobre isto, sabe-se que os riscos associados não surgem aleatoriamente, mas estão ligados e são potencializados pelo padrão com que as pessoas consomem o álcool. Assim, no intuito de possibilitar o monitoramento e a vigilância destes padrões de consumo, pesquisadores vêm estudando e desenvolvendo medidas que buscam auxiliar na triagem dessa população (ANDRADE, A.; ANTHONY; SILVEIRA, 2009). De acordo com o *Dicionário de Psicologia da APA* (VANDENBOS, 2010, p. 997), triagem é: “a avaliação inicial de um paciente para determinar sua adequação para tratamento médico ou psicológico geral, para uma abordagem de tratamento específica ou para encaminhamento a um hospital”. Ou seja, triagem não é o mesmo que diagnóstico, mas sim um recurso utilizado para a identificação do problema, a escolha do tratamento e a verificação da compatibilidade entre o serviço prestado e as necessidades e características dos indivíduos (PARKIN; FRAKE; DAVISON, 2003). O procedimento de triagem é

considerado um dos pilares da prevenção da saúde.

Os instrumentos de triagem do consumo do álcool, em geral, são de aplicação rápida e simples, como o Audit que foi originalmente desenvolvido pela OMS no final da década de 1980, a partir de um projeto que envolveu seis países (Austrália, Bulgária, Kênia, México, Noruega e Estados Unidos). O estudo contou com uma amostra de 1888 participantes classificados, a partir de entrevistas prévias, em três grupos: *não bebedores* (36%), indivíduos abstêmios ou que consumiam bebida alcoólica até três vezes por ano; *bebedores* (48%), aqueles que consumiam álcool ao menos quatro vezes por ano; e *alcoolistas* (16%), pessoas com diagnóstico de alcoolismo, já submetidas ou que estavam em busca de tratamento especializado (SAUNDERS et al., 1993). Os participantes responderam a um conjunto inicial de 150 perguntas que envolviam variáveis de caráter sociodemográfico, questões referentes à sua sintomatologia atual, história médica pregressa, consumo de álcool, uso de outras substâncias, reações psicológicas ao álcool, problemas relacionados ao álcool, história familiar de alcoolismo e autopercepção quanto a problemas com álcool. Com base em critérios, como, por exemplo, validade, relevância clínica e cobertura dos domínios teóricos propostos para o Audit (frequência do consumo, dependência e consequências negativas do consumo de álcool), juntamente com a capacidade de generalização transcultural do conteúdo, seus proponentes chegaram à versão final composta por dez itens; sete voltados para avaliar o uso nocivo e a dependência de bebidas alcoólicas e três destinados à mensuração da quantidade e frequência do consumo (SAUNDERS et al., 1993). Segundo Rist, Glöckner-Rist e Demmel (2009), entre os instrumentos utilizados para avaliar o consumo abusivo de álcool, o Audit se destaca por sua sensibilidade para detectar a dependência e o consumo nocivo em amostras clínicas e utilidade para identificar potenciais grupos de risco (BABOR et al., 2001; MENESES-GAYA et al., 2009b; RIST; GLÖCKNER-RIST; DEMMEL, 2009; SANTOS et al., 2013; SELIN, 2006). Ainda que sua utilização tenha sido inicialmente combinada com processos clínicos de triagem, exames laboratoriais e avaliações físicas, a maioria dos estudos atuais o tem empregado como uma medida de triagem (*screen*) independente (SELIN, 2006). De fato, ao longo dos últimos anos, algumas revisões sistemáticas da literatura têm evidenciado a pertinência de sua aplicação com grandes amostras e em contextos culturais distintos (MENESES-GAYA et al., 2009b; RIST; GLÖCKNER-RIST; DEMMEL, 2009). Para aplica-lo é preciso entender as definições e os distintos padrões de consumo de álcool existentes no mundo e no

Brasil, bem como alguns tipos de medidas utilizados na avaliação do consumo de álcool, enfatizando aquelas nomeadas como medidas *screen*/triagem (FERNANDES, 2011). A definição exata dos diferentes padrões de consumo de álcool, bem como a compreensão dos seus efeitos potenciais, sejam eles benéficos ou prejudiciais, são aspectos importantes na prevenção dos danos associados ao uso desta substância (REHM et al., 2003). A compreensão de tais padrões é multidimensional, pois envolve aspectos relacionados ao contexto de beber, à relevância cultural, à bebida preferida, à frequência com que se consome (número de dias por semana), à quantidade, ao local da ingestão de álcool, ao consumo durante as refeições ou não, às características individuais do bebedor, sejam biológicas/genéticas, sociodemográficas ou socioeconômicas, e, finalmente, a qualidade da bebida (ANDRADE, A.; ANTHONY; SILVEIRA, 2009; ELLISON; MARTINIC, 2007).

Para o contexto brasileiro, o Audit foi validado no Rio Grande do Sul por Méndez (1999) e, posteriormente, na Bahia por Lima e outros (2005). No primeiro estudo, não foi efetuada qualquer análise fatorial do instrumento, ao passo que no segundo, desenvolvido na cidade de Salvador, foi possível observar a validade convergente com os critérios da Classificação Internacional de Doenças (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004b), consistência interna e pertinência de uma estrutura fatorial composta por dois fatores (medida do consumo e consequências do consumo de álcool) (MÉNDEZ, 1999).

O Audit abrange três domínios, exemplificados pelos seguintes itens: (1) frequência do consumo de álcool (p.ex. “Com que frequência você consome alguma bebida alcoólica?”); (2) dependência do consumo de álcool (p.ex. “Com que frequência, durante o último ano, você achou que não seria capaz de controlar a quantidade de bebida depois de começar?”) e (3) consequências negativas do consumo de álcool (p.ex. “Com que frequência, durante o último ano, você sentiu culpa ou remorso depois de beber?”) (SAUNDERS et al., 1993; SHEVLIN; SMITH, 2007). Composto por 10 itens, cada um com margem de 0 a 4 pontos, possibilitando um espectro de pontuação de 0 a 40. A pontuação que o sujeito atinge ao responder aos itens do Audit permite a classificação do uso da substância da seguinte forma: Zona I (baixo risco) consumo que provavelmente não levará a problemas – 0 a 7 pontos; Zona II (uso de risco) consumo que poderá levar a problemas – 8 a 15 pontos; Zona III (uso nocivo) consumo que provavelmente já tenha levado a problemas – 16 a 19 pontos; Zona IV (provável dependência) – 20 a 40 pontos. A partir da identificação da

zona de risco, torna-se possível ao profissional oferecer orientações personalizadas, focadas no padrão de consumo individual. Pautando-se no conceito de prevenção do uso de álcool, permite distanciamento da visão baseada na dependência – que dicotomiza os pacientes em dependentes e não dependentes – instituindo padrões gradativos de uso. Em decorrência, as Zonas Contínuas permitem um enfoque na prevenção, uma vez que o paciente é sensibilizado para a redução do uso de álcool, sendo estimulado para ingresso em Zona de menor risco (BABOR et al., 2003; MORETTI-PIRES; CORRADI-WEBSTER, 2011).

Dada a sua brevidade, o Audit surge como uma boa alternativa na detecção de bebedores problema e como ferramenta auxiliar na implementação de programas de prevenção e/ou intervenção de uso abusivo de álcool. Expandindo a confiança na sua utilização e permitindo a replicabilidade das pesquisas, tanto no âmbito nacional como no internacional (LIMA et al., 2005).

### **2.2.2 O Audit-C: Alcohol Use Disorders Identification Test – Consumption**

O Audit-C, uma versão reduzida do Audit contendo apenas as três primeiras perguntas variando de 0 a 12 pontos, foi testado no sentido de reduzir o tempo para identificar pessoas com consumo excessivo de álcool (RAISTRICK; HEATHER; GODFREY, 2006). Considera-se existência de consumo de risco se: a pontuação no Audit-C for igual ou superior a 4 no caso dos indivíduos do sexo feminino e igual ou superior a 5 no caso dos indivíduos do sexo masculino (RIBEIRO, 2011). Às pessoas com baixo risco deve ser oferecida reavaliação no prazo máximo de 4 anos. A obtenção de pontuação superior no Audit-C não significa necessariamente a presença de consumos excessivos devendo neste caso serem preenchidas as restantes perguntas do questionário Audit (ANDERSON; MØLLER; GALEA, 2012).

A OMS preparou duas versões do Audit: uma para auto aplicação e outra para entrevista. Neste estudo, optou-se pela versão para entrevista, que tem como vantagens: (1) permitir esclarecimento de respostas ambíguas; (2) ser utilizado com pessoas não alfabetizadas; (3) possibilitar o feedback e o oferecimento de orientações no momento da entrevista (MORETTI-PIRES; CORRADI-WEBSTER, 2011).

## 2.3 TABAGISMO EM IDOSOS

O tabagismo representa um poderoso acelerador do processo de envelhecimento, tanto diretamente através de mecanismos mediados, por radicais livres, quanto indiretamente através de condições patológicas correlacionadas (EZZATI et al., 2005). Dessa forma, o tabagismo compromete não apenas a expectativa de vida, mas também a qualidade de vida (BRATZLER; OEHLERT; AUSTELLE, 2002).

### 2.3.1 A história do tabaco

Os dados mais antigos sobre o tabaco provêm da região da América Central, onde era utilizado pelos índios em rituais religiosos, pelo menos mil anos antes de Cristo (a.C). Uma peça de cerâmica do século X dos índios Maias, mostra um índio com um charuto na boca; este mesmo povo deu o nome *sikar* ao cigarro que, na linguagem indígena maia significa fumaça. Os primeiros europeus a terem contato com o tabaco foram os marujos da tripulação de Cristóvão Colombo, ao chegarem às Américas em 1492. O primeiro europeu a plantar tabaco na Europa foi Jean Nicot, embaixador francês em Portugal. Na ocasião, ele tratava Caterina de Médici e seu filho, Rei Carlos IX, em Paris, de enxaqueca, usando o tabaco. Em 1570, o botânico Jean Liebault deu o nome de *Herba Nicotiana* ao tabaco, em homenagem a Jean Nicot (ROSEMBERG, [20--]). Mais tarde, através de análises da planta, foi detectado o princípio ativo do tabaco o que hoje nós chamamos de nicotina. A partir daí muito foi feito, a ciência conseguiu isolar esse elemento e, em 1890, a nicotina foi fabricada em laboratório (ROSEMBERG, [20--]).

Na atualidade o tabaco fumado inclui cigarro industrializado, cigarro de palha ou enrolado à mão, cigarro de Bali/cravo, bidi (cigarro indiano), charuto, cigarrilha, cachimbo e narguilé (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2011).

No contexto social o tabagismo foi um comportamento tolerado e até exaltado durante muito tempo (MELO et al., 2008). É importante observar como os

veículos de comunicação de massa, muitas vezes, podem influenciar comportamentos de forma positiva e também de forma negativa. Durante muito tempo, veicularam propagandas de cigarro que reforçavam a crença no belo, na virilidade e masculinidade, determinando um estilo de vida das pessoas. Recentemente, temos a ênfase, nos programas de televisão e artigos de revistas e jornais, dos malefícios que o cigarro traz (CARAM et al., 2009).

### **2.3.2 A situação do tabagismo no Brasil e no Mundo**

O tabagismo é um problema de saúde pública por ser a principal causa de morte evitável em todo o mundo (KACZYNSKI et al., 2008). Estima-se que cerca de 1,25 bilhões de pessoas sejam fumantes. Dados da OMS indicam que 47% dos homens e 12% das mulheres são fumantes e que quatro milhões de óbitos anuais possam ser atribuídos ao hábito de fumar. Em 2030, este número pode chegar a 10 milhões, sendo que sete milhões deverão ocorrer nos países em desenvolvimento (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008).

O tabagismo é o mais importante fator de risco para causas de morte entre os idosos, por agravar diversas doenças, como as cardiovasculares (1,69 milhões de mortes), a doença pulmonar obstrutiva crônica (970 mil mortes) e o câncer de pulmão (850 mil mortes (DOOLAN; FROELICHER, 2008). Embora a prevalência do comportamento de fumar nos idosos seja menor do que nos adultos em decorrência de óbito precoce dos fumantes, da cessação do consumo de cigarros com o surgimento de doenças, da opção de aderir a comportamentos mais saudáveis e do efeito coorte, o número absoluto de idosos fumantes tende a aumentar com o envelhecimento da população (DOOLAN; FROELICHER, 2008).

Dados obtidos pelo estudo *Italian Multicenter Study on Centenarians* (IMUSCE) revelaram uma prevalência muito baixa de tabagistas (1,44%) e ex-tabagistas (9,93%) nessa população (FRANCESCHI et al., 2000). Por outro lado, estudos epidemiológicos desenvolvidos em grandes populações idosas, no Canadá e nos Estados Unidos, evidenciaram associações entre o hábito de fumar e um pior prognóstico da saúde; esses idosos apresentaram tosse, dor no peito, nas pernas, sintomas depressivos, redução da função física (como caminhar e subir escadas) e

aumento do uso de medicamentos (analgésicos, medicamentos para o sistema nervoso central, para o aparelho gastrointestinal, entre outros) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008), além de estar associado à mortalidade por diversos tipos de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como: de câncer (pulmão, boca, laringe, faringe, esôfago, estômago, pâncreas, bexiga, rim, colo do útero e leucemia mieloide aguda), doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), doença coronariana, hipertensão arterial (HAS) e acidente vascular encefálico (AVE). O tabagista está sujeito à mortalidade por todas essas doenças, mas o simples fato de ser exposto à fumaça de produtos de tabaco contribui para o desenvolvimento ou agravamento de diversas outras (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2011).

Estima-se que o tabagismo de forma global seja responsável por 45% dos óbitos por infarto agudo do miocárdio, 85% dos provocados por enfisema, 25% das mortes por doença cerebrovascular e 30% das provocadas por câncer; o que torna necessário estimular os tabagistas a cessação do consumo do tabaco, essa deve ser a principal prioridade em todos os países e para todos os profissionais de saúde, pois essa se torna uma das mais rentáveis intervenções disponíveis na prática clínica (EDWARDS, 2004; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2003).

Entre os idosos, a prevalência de tabagismo no Brasil é em torno de 10% a 11% da população geral de fumantes. Mesmo com uma baixa prevalência, quando ocorre está correlacionado, de maneira quase exclusiva, a condições ruins de saúde e falta de autossuficiência, comprometendo o estado de saúde e a qualidade de vida, mesmo em pessoas de vida extremamente longa. Não tabagistas podem postergar o surgimento de doenças e do processo de envelhecimento, obtendo assim a longevidade (COX, 1993; SUNYER; LAMARCA; ALONSO, 1998; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004a).

O consumo de tabaco pelos idosos tende a favorecer o surgimento de comorbidades, ampliando os gastos deste grupo etário com cuidados de saúde (SACHS-ERICSSON et al., 2009). Economicamente nos países de média e baixa renda, o consumo do tabaco pode gerar, em curto prazo, prejuízos para os tabagistas e suas famílias. Ao gastarem com cigarros (ou outros derivados do tabaco), deixam de comprar outros bens essenciais, como alimentos, serviços de educação e de saúde. Em muitos países, incluindo o Brasil, o cigarro é muito mais acessível economicamente do que a comida (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ

ALENCAR GOMES DA SILVA, 2011).

### **2.3.3 Efeitos das substâncias tóxicas do cigarro**

O cigarro industrializado, o qual evidenciamos neste estudo, contém mais de 4.700 substâncias, distribuídas como fase gasosa e fase particulada (condensada). O constituinte mais importante da fase gasosa é o nitrogênio, numa proporção de 55% a 72% do total; em seguida aparece o oxigênio com 9,2% a 14,3%; o gás carbônico com 6,9% a 13,4% e o monóxido de carbono com 1,9% a 6,3%. Outras 500 substâncias (benzeno, amônia, tolueno, acetaldeído, acroleína, etc.) encontram-se na fase gasosa do cigarro. A fase particulada do cigarro contém, pelo menos, 3.500 outras substâncias (alcatrão, nicotina, colesterol, fenol, ácido fórmico, ácido acético, chumbo, cádmio, zinco, níquel). O tabaco contém, ainda, substâncias radioativas, tais como o rádio-226 e polônio-210. Os fertilizantes fosfatados são a principal fonte destes radio elementos. Das substâncias presentes na fumaça do cigarro, pelo menos quatro foram identificadas e relacionadas como causadoras de danos cardiovasculares: o monóxido de carbono, a nicotina, o benzopireno e os radicais livres (CARAM et al, 2009; REICHERT et al., 2008).

A nicotina, principal substância responsável pela dependência, é encontrada na forma ácida, o que a torna absorvível somente pelos alvéolos. Na fumaça do charuto e do cachimbo ela se encontra na forma básica, fazendo com que seja altamente absorvível pela mucosa oral. Uma vez no pulmão, a nicotina segue rapidamente para diferentes órgãos pelo sangue, chegando ao cérebro em 7 a 20 segundos. Um cigarro contém de 0,6 a 1,1 mg de nicotina, absorvendo o tabagista em torno de 0,1 a 0,3 mg, por cigarro (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2007).

A dependência pode ser dividida em três padrões: dependência física, que corresponde a uma adaptação inadequada do organismo à droga consumida regularmente, quando esta falta, o organismo resente-se de uma forma que provoca grande sofrimento ao usuário. Dependência psicológica associa-se geralmente a uma ilusão de poder e de controle dos problemas e a uma negação da dependência. E a dependência comportamental, onde o tabagista cria uma rotina com o cigarro. Há

momentos em que o fumar é um hábito automático (depois da refeição, com o cafezinho, após ir ao banheiro, dentre outros) (BRASIL, 2009).

A nicotina e o monóxido de carbono (CO) são dos agentes liberados pelo cigarro, os mais envolvidos na gênese das doenças coronarianas e de suas manifestações. O CO tem afinidade com a hemoglobina (Hb) presente nos glóbulos vermelhos do sangue, que transportam oxigênio para todos os órgãos do corpo. A ligação do CO com a hemoglobina forma o composto chamado carboxihemoglobina, o qual prejudica a oxigenação sanguínea e, conseqüentemente, alguns órgãos, causando doenças como a aterosclerose (doença inflamatória crônica nos vasos sanguíneos). O estudo de Caram e outros (2009) comprova que o risco relativo de desenvolver infarto agudo do miocárdio (IAM) está relacionado ao número de cigarros fumados e varia de 2,1 a 4,0 (média 2,8), não sendo reduzido pelo uso de cigarros pobres em nicotina.

O uso crônico da nicotina pode resultar em um aumento do número de receptores neurais associado a uma desativação funcional, o que se sugere ser o mecanismo responsável pelos efeitos de dependência à nicotina. O uso de nicotina pode ser uma tentativa de compensar a redução na neurotransmissão em receptores colinérgicos nicotínicos e pode auxiliar os pacientes a compensar o déficit cognitivo e os distúrbios de atenção (VENTURA et al., 2010). Devido a diversas interações, o fumante sente uma agradável sensação de recompensa, porque em resumo quando inala nicotina em cigarro fumado, ela viaja rapidamente para o mesencéfalo onde interage com receptores de acetilcolina nicotínicos desencadeando a liberação da dopamina, um dos principais neurotransmissores que fornece a sensação de prazer (EDWARDS, 2004).

Muitos tabagistas acreditam que fumar os ajuda a gerenciar o estresse, a ansiedade e o tédio. Eles podem aproveitar a companhia de outros fumantes e fumar associado com outras atividades prazerosas (REID et al., 2007).

Geralmente, fumantes com idade superior a 50 anos apresentam maior dependência da nicotina, fumam maior número de cigarros, fumam há mais tempo, têm mais problemas de saúde relacionados ao cigarro e sentem mais dificuldade em parar de fumar (COX, 1993).

A dependência do tabaco é cada vez mais reconhecida como uma condição crônica que pode necessitar de repetidas intervenções. Além disso, evidências recentes embasam o papel fundamental do aconselhamento tanto em intervenção

isolada ou em grupo quanto associada ao tratamento farmacológico (REICHERT et al., 2008).

### 2.3.4 Avaliação do grau de dependência

Um dos primeiros instrumentos desenvolvidos para avaliar a dependência à nicotina foi o *Fagerström Tolerance Questionnaire* (Questionário de Tolerância de Fagerström – QTF) que originariamente constava de oito perguntas curtas, as quais foram reduzidas para as seis atuais, com revisão e ampliação das categorias de contagem nas perguntas 1 e 4, sugerindo modificar sua denominação para Questionário de Dependência Nicotínica de Fagerström (HEATHERTON et al., 1991). Ele fundamenta-se em seis suposições maiores hipotéticas com as quais estaria relacionada a dependência nicotínica e que seriam o reflexo fiel do comportamento frente ao fumo, independentemente das interpretações pessoais (FAGERSTRÖM, 1978; FAGERSTRÖM; HEATHERTON; KOZLOWSKI, 1990).

Da aplicação do Questionário de Tolerância de Fagerström pode-se salientar especificamente que: A *pergunta nº 1*, que se refere ao tempo de fumar o primeiro cigarro após acordar, é uma das duas perguntas mais importantes e avalia quão rápido o fumante precisa de um cigarro pela manhã, revelando a intensidade da “fissura” (episódios transitórios de desejo imperioso de fumar). A nicotina tem vida média relativamente curta. Os fumantes dependentes terão, ao acordar, baixo nível sérico dela e experimentarão sintomas de abstinência se não fumarem rapidamente seu primeiro cigarro do dia. A avaliação da *pergunta nº 2*, que se refere ao comportamento do fumante nos lugares onde o fumo é proibido, é complicada, já que cada vez existem mais leis que proíbem o fumo em diferentes locais. Muitos tabagistas fumam intensamente antes de entrar (carregam-se de nicotina) e, como consequência, expressam não ter dificuldade em não fumar em locais de proibição. Esta *pergunta e a nº 3*, que se refere ao cigarro que traz maior satisfação, necessitam de certa introspecção para serem respondidas e poderiam ser mais importantes como indicadores comportamentais. Quanto à *pergunta nº 4*, sobre o consumo diário de cigarros, trata-se da segunda das duas perguntas mais importantes do QTF e mede a quantidade de nicotina à qual o indivíduo se tornou dependente. A *pergunta nº 5*, que

trata de fumar mais pela manhã do que no restante do dia, é uma das três que avaliam o assunto fumo matinal, é uma pergunta com pouco poder discriminatório. A *pergunta nº 6*, que se refere ao fumar ainda que doente, faria parte da apreciação do assunto consumo de cigarros, um preditor importante de dependência nicotínica (HALTY et al., 2002).

O objetivo do QTF é a identificação e a medida da dependência nicotínica com finalidade de aproveitar o resultado como um elemento de ajuda na decisão do tratamento do tabagismo. De acordo com a soma dos pontos obtidos com as respostas referentes as perguntas, a dependência nicotínica pode ser classificada em cinco graus: muito baixa 0-2, baixa 3-4, média 5, elevada 6-7 e muito elevada 8-10. Quanto mais dependente da nicotina for o tabagista, maior será a possibilidade e/ou a gravidade da síndrome de abstinência durante a suspensão do tabagismo, assim como maior será a dificuldade de manter a abstinência em longo prazo. A utilização do QTF mostra-se de aplicação simples, rápida e de baixo custo (Figura 3), sendo o QTF um instrumento confiável de avaliação do grau de dependência nicotínica (HALTY et al., 2002).

Figura 3 – Teste de Fagerström para a dependência à nicotina

Questão	Respostas	Pontos
1. Quanto tempo depois de acordar você fuma seu primeiro cigarro?	Dentro de 5 minutos	3
	6-30 minutos	2
	31-60 minutos	1
	Após 60 minutos	0
2. Você acha difícil abster-se do fumo em lugares onde ele é proibido, por ex., na igreja, na biblioteca, no cinema, etc.?	Sim	1
	Não	0
3. Qual cigarro você mais odiaria ter de largar?	O primeiro pela manhã	1
	Qualquer outro	0
4. Quantos cigarros/dia você fuma?	10 ou menos	0
	11-20	1
	21-30	2
	31 ou mais	3
5. Você fuma mais frequentemente durante as primeiras horas após acordar do que durante o resto do dia?	Sim	1
	Não	0
6. Você fuma se estiver tão doente a ponto de ficar na cama a maior parte do dia?	Sim	1
	Não	0

Fonte: MENESES-GAYA et al., 2009a (p. 82)

### 2.3.5 Tratamento e controle do tabagismo

Dada a complexidade fisiológica, psicológica e forças sociais que sustentam a dependência de nicotina, muitos tabagistas, independente da faixa etária, têm dificuldade em tratar sua dependência. O aconselhamento comportamental e farmacoterapia, usados isoladamente ou em combinação, melhoram as taxas de longo prazo de abandono comparado com a ausência de tratamento ou placebo. Taxas de abandono do uso são mais altas quando aconselhamento e farmacoterapia são combinados (REID et al., 2007). Tratando-se do aconselhamento a entrevista motivacional (EM) é uma técnica de abordagem focada no caso do tabagista, que se propõe a ajudar nas ambivalências relativas ao tabagismo e a mudar o estágio comportamental. Os estágios de motivação são (REICHERT et al., 2008):

- *Pré-contemplação*, os tabagistas devem ser estimulados a pensar em parar de fumar. É preciso informá-los sobre os malefícios, os benefícios de parar e os riscos para a saúde dos que convivem com ele.
- *Contemplação*, os tabagistas devem ser encorajados a marcar uma data dentro de 30 dias para parar, se possível. Devem identificar os motivos que os levam a fumar e como poderão vencê-los.
- *Ação*, deve-se estimular a definição imediata da data de parada. Um plano de ação deve ser desenhado com o tabagista, avaliando os motivos que o levam a fumar e traçando estratégias para que ele resista ao desejo e aprenda a viver sem o cigarro.
- *Manutenção*, os tabagistas devem ser monitorados quanto aos progressos e dificuldades enfrentados, através de consultas e/ou contatos telefônicos para prevenção da recaída.

A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) e suas técnicas ajudam o fumante a modificar o padrão de conduta no consumo de tabaco, por ser uma linha de psicoterapia breve, que envolve um conjunto de técnicas e estratégias terapêuticas com a finalidade de mudança de padrões de pensamento (SEQUEIRA, 2012).

A EM é uma importante ferramenta da TCC utilizada para trabalhar a

ambivalência, presente na maioria dos comportamentos aditivos, de uma forma mais persuasiva do que repressora. Essa técnica pode ser trabalhada em um número reduzido de sessões, podendo, inclusive, resumir-se a um único encontro. Uma das formas de intervenção é a Intervenção Breve (IB) baseada no acróstico FRAMES, F: *feedback*, R: *responsibility*, A: *advice*, M: *menu*, E: *empathy* e S: *selfefficacy*. No Brasil, durante o X Congresso Brasileiro de Alcoolismo e Outras Dependências, o acróstico foi apresentado e transposto para o português como ADERIR, sendo A: autoeficácia (*self-efficacy*), D: devolução (*feedback*), E: empatia (*empathy*), R: responsabilidade (*responsibility*), I: inventário (menu) e R: recomendações (*advice*) (MELO et al., 2008).

A base da terapia contra o tabagismo é a TCC, contudo, algumas medicações são eficazes em auxiliar o indivíduo que quer parar de fumar. O uso de medicamentos é um recurso adicional no tratamento do tabagismo quando a abordagem comportamental é insuficiente pela presença de elevado grau de dependência à nicotina. Os fármacos com evidências de eficácia são classificados em nicotínicos e não nicotínicos (VENTURA et al., 2010).

Medicamentos nicotínicos ou terapia de reposição de nicotina (TRN) consistem em formas de liberação lenta (adesivos transdérmicos, pastilhas) e rápida (aerossol, inalador) de nicotina. A TRN tem como objetivo a substituição da nicotina do cigarro por meio de doses menores e seguras, reduzindo a fissura e outros sintomas de abstinência. A nicotina, principal responsável pela dependência, vem sendo usada desde 1984 para a cessação do tabagismo. A intoxicação nicotínica, embora rara em adultos, pode ocorrer quando os indivíduos que usam o adesivo continuam fumando (REID et al., 2007).

Medicamentos não-nicotínicos são os antidepressivos bupropiona (Zyban) e nortriptilina, o anti-hipertensivo clonidina, e a mais recente no mercado, desenvolvida exclusivamente para o tratamento do tabagismo vareniclina (Champix) (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, c1996-2016).

A terapia de reposição de nicotina (TRN), a bupropiona e a vareniclina são consideradas de primeira linha, enquanto que a nortriptilina e a clonidina são os fármacos de segunda linha no tratamento. Inicialmente deve-se optar por uma medicação de primeira linha, sendo a escolha de acordo com a avaliação individual do paciente pelo profissional de saúde. Em caso de falha, a associação de pastilha ou adesivo com a bupropiona, ou até mesmo de pastilha com adesivo de nicotina

umenta as taxas de sucesso, mas deve ser lembrado que a associação de bupropiona com terapia de reposição de nicotina pode levar à hipertensão arterial (VENTURA et al., 2010).

### 2.3.6 Impacto da cessação tabágica

O conhecimento dos impactos da cessação tabágica na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) pode ser fundamental para encorajar os tabagistas a abandonarem a dependência. Para que a tentativa de cessação tabágica seja bem-sucedida, ela deve abordar as dependências física, psicológica e comportamental à nicotina (SALES et al., 2009).

A OMS publicou o documento “*Evidence Based Recommendations on the Treatment of Tobacco Dependence*”, no qual salienta que o tratamento dos tabagistas é uma vertente fundamental para controlar a epidemia do tabagismo, utilizando-se também de medidas complementares como a informação e educação dos jovens, e os impostos sobre o tabaco e legislação (RAW, 2002). Segundo a OMS, a cessação é um problema que envolve os profissionais de saúde e os responsáveis pelos sistemas de saúde. O impacto da cessação tabágica na saúde pública depende, não só do sucesso individual da intervenção, mas também da sua aplicação em larga escala (SALES et al., 2009).

Sabe-se que a cessação do consumo de tabaco está associada à diminuição dos acontecimentos coronarianos e que um ano após a cessação, o risco do ex-tabagista se aproxima do não tabagista. Porém, a maior probabilidade de ocorrência de uma doença neoplásica mantém-se durante períodos significativamente mais alargados que podem chegar aos 30 anos após a cessação do hábito. Apesar das inequívocas vantagens associadas à cessação do consumo de tabaco, a maior parte dos programas elaborados com este propósito revelam-se ineficazes e com elevadas taxas de recaída (TRIGO; ROCHA, 2002). Alguns trabalhos têm demonstrado que a cessação do tabagismo é um objetivo difícil de se atingir, mesmo nos doentes que já tiveram infarto agudo do miocárdio (IAM) (EUROPEAN STUDY GROUP, 1997; TRIGO; ROCHA, 2002).

Com base em estudo observacional, pessoas com cardiopatia isquêmica

que deixam de fumar, vêm o seu risco de acidentes coronarianos recorrentes ou morte ser rapidamente reduzido, seguindo um declínio gradual do risco durante vários anos, até atingir o nível dos que nunca fumaram. Entre pessoas com doença arterial periférica e acidente vascular cerebral, a cessação do uso de tabaco associa-se à melhoria da tolerância ao exercício, menor risco de amputação, aumento da sobrevivência e diminuição do risco de acidente vascular cerebral (SOARES; CARNEIRO, 2002).

Com base nas estimativas da OMS, o investimento na cessação tabágica constitui a via mais efetiva para a obtenção, em curto e em médio prazo, de melhorias nos indicadores de morbimortalidade relacionados ao consumo de tabaco (MARQUES, A. R. M., 2011). Em especial, os idosos que param de fumar aos 70 anos têm um aumento da sobrevivência em aproximadamente 20%. Portanto, o uso de cigarros se opõe à longevidade, especialmente a extrema, como está confirmado em observações obtidas em centenários (MAXWELL; HIRDES, 1993).

Os efeitos benéficos da suspensão do fumo são evidentes, em todas as faixas etárias, principalmente em termos de qualidade e expectativa de vida (GOULART et al., 2010), pois a suspensão do tabaco é acompanhada, mesmo nos idosos, por um aumento no tempo de sobrevivência, em virtude da redução dos danos biológicos induzidos pelo tabagismo (BRATZLER; OEHLERT; AUSTELLE, 2002).

Os idosos ainda fumantes, constituídos por aqueles que conseguiram sobreviver às taxas excessivas das mortes prematuras provocadas pelo tabaco, tendem a serem pouco motivados a parar de fumar, subestimando os próprios riscos e considerando-se relativamente imunes aos prejuízos causados pelo cigarro (SACHS-ERICSSON et al., 2009).

Quanto à recaída, é um fenômeno natural no ciclo de qualquer dependência. A maioria dos fumantes realiza de três a dez tentativas até obter a abstinência definitiva. Mudar temporariamente um comportamento indesejado é mais fácil do que manter essa mudança, adotada em longo prazo como estilo de vida. O tratamento de recaídas deve incluir: planejamento, entrevista, compromisso, discussão em relação ao abandono de outras drogas (álcool), sessões de TCC onde se pode trabalhar com o programa de Prevenção a Recaída (ensina aos indivíduos que estão tentando mudar seu comportamento aditivo, seja ele de drogas, comida, sexo, a identificar, antecipar e lidar com as pressões e problemas que podem levar a uma recaída) (REICHERT et al., 2008). É um processo contínuo e complexo, envolvendo fatores individuais, situacionais, fisiológicos e socioculturais, entre os

quais se incluem o álcool, o ganho ponderal, a depressão, perdas afetivas, abstinência severa, entre outros.

O ganho de peso é um dos principais responsáveis pelo elevado índice de recaídas na cessação do tabagismo; portanto, é importante o controle do peso corporal no planejamento e durante o processo de cessação. Recomenda-se a inclusão de aconselhamento para uma adequada reorientação alimentar, combinada ao estímulo para o aumento da atividade física, a ser iniciada durante as fases de preparação para ação e ação - com o objetivo de diminuir os altos índices de recaídas por esse motivo (REICHERT et al., 2008).

### **2.3.7 Evolução da política antitabágica no Brasil**

O tabagismo é um problema que reflete as desigualdades sociais no país. Um exemplo é na educação, já que o percentual de fumantes aumenta à medida que diminui o número de anos completos de estudo (MELO et al., 2008). Observações como essa fizeram com que a partir de 1989 o governo passasse a tratar o tabagismo como política de governo. Então o Ministério da Saúde do Brasil (MS) lançou o Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT) e entregou sua execução ao Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Inca) que se tornou responsável por planejar e coordenar suas ações, além de difundir informações sobre esse importante fator de risco de câncer e outras doenças. O modelo inicial de disseminação desse programa, nos anos de 1990, buscava atingir aos formadores de opinião e a criar massa crítica capaz de mudar a aceitação social do consumo dos produtos de tabaco. O programa priorizou três grandes canais comunitários: escolas, ambientes de trabalho e unidades de saúde. Em 1999 foi criada a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Com a função de coordenar o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), a Anvisa articulou a rede nacional em estados e municípios para a fiscalização do cumprimento das leis relacionadas também ao controle do tabaco (MELO et al., 2008).

O Programa Nacional de Controle do Tabagismo teve como marco a Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT), proposta em 1999 e aprovada em 2003. Foi o primeiro tratado internacional de saúde pública, negociado

por 192 países com apoio da OMS, envolvendo diversos segmentos em resposta à internacionalização da epidemia do tabagismo. A CQCT teve, como objetivo principal:

Proteger as gerações presentes e futuras das devastadoras consequências sanitárias, sociais, ambientais e econômicas geradas pelo consumo e pela exposição à fumaça do tabaco, proporcionando uma referência para as medidas de controle do tabaco, a serem implementadas pelas partes nos níveis nacional, regional e internacional, a fim de reduzir de maneira contínua e substancial a prevalência do consumo e a exposição à fumaça do tabaco. (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE apud INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2011, p. 13).

No Brasil, para controle do tabaco, é proibida a propaganda de produtos do tabaco na mídia (exceto em pontos de venda), adota-se a advertência nos maços de cigarro, restrição das vendas a menores, restrição à exposição à fumaça do tabaco em ambientes públicos e oferta de assistência comportamental ao desejo de cessação do tabagismo (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2011).

Muito já foi conquistado por ações do governo e da sociedade civil, mas ainda há muito por fazer. Por exemplo, existem poucos serviços públicos especializados no tratamento intensivo do fumante, e dados sobre as características dos pacientes que procuram esses serviços são escassos. O conhecimento do público-alvo é fundamental para a estruturação dos programas de forma a atender as necessidades específicas dessa população (CARAM et al., 2009).

## 2.4 O ÁLCOOL, O TABACO E O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

Os idosos muitas vezes se tornam mais vulneráveis ao abuso de álcool e tabaco, e isso aos poucos gerará um grande problema populacional, já que o número de idosos no mundo está crescente. Eles fazem parte de uma classe que apresenta vários problemas de saúde, uso de muitos medicamentos, que, combinados com as substâncias nocivas presentes no fumo e em bebidas alcoólicas, tornam os idosos mais susceptíveis a interações, agravamento do quadro instalado, dificuldade de recuperação e de interação social (GARRIDO; MENEZES, 2002; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, c1996-2016).

As mudanças biopsicossociais presentes no envelhecimento, principalmente as de cunho social, como a aposentadoria, perda de amigos, isolamento social e solidão, podem colocar os idosos em uma situação de vulnerabilidade, viabilizando o consumo abusivo de substâncias psicoativas, tais como o tabaco e o álcool. A maior parte dos estudos sobre tabagismo e consumo de álcool conduzidos no Brasil e no exterior prioriza jovens e adultos como população pesquisada e pouco destaque tem sido dado a este tema entre idosos (COSTA et al., 2004).

No nosso país, poucos dados existem no que diz respeito à prevalência do tabagismo e consumo de álcool fora das capitais. Da mesma forma, existem poucos estudos que investigam as tendências e consequências do tabagismo e do consumo de álcool entre a população idosa. Ações de saúde devem ser planejadas, visando a diminuir o consumo abusivo de álcool e tabaco, bem como a prevenir seus malefícios a saúde. Vale ressaltar que do ponto de vista da Saúde Pública, os cinco mais importantes fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis são o tabagismo, o consumo de álcool, a obesidade ou sobrepeso, a hipertensão e a dislipidemia, que precisam ser avaliados e combatidos (SENGER et al., 2011).

De tal modo, qual seria o perfil dos idosos brasileiros que são tabagistas e/ou consumidores de álcool quanto aos dados sociodemográficos e suas complicações de saúde relacionadas ao hábito.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar a prevalência e os fatores associados ao uso de tabaco e de álcool entre os idosos residentes na região da Zona Norte do município de Juiz de Fora, Minas Gerais.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Descrever as características socioeconômicas e demográficas desta população;
- Classificar os graus de consumo destas drogas lícitas nesta população idosa;
- Identificar a relação desta população com os serviços de saúde;
- Associar o consumo de tabaco e de bebidas alcoólicas com características clínicas e comorbidades associadas na população em estudo.

## 4 MÉTODO E MATERIAL

### 4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, que incluiu indivíduos de 60 anos e/ou mais, não institucionalizados.

### 4.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado com idosos da Zona Norte do município de Juiz de Fora, Minas Gerais. A unidade territorial do município é dividida em sete regiões administrativas; sendo uma delas a Norte composta por 16 bairros, Barbosa Lage, Barreira do Triunfo, Benfica, Carlos Chagas, Cerâmica, Esplanada, Francisco Bernardino, Industrial, Jardim Natal, Jóquei Clube, Monte Castelo, Nova Era, Remonta, Represa, Santa Cruz, São Dimas. A cidade situa-se na região da Zona da Mata do estado, com população estimada em 2013 de 545.942 habitantes e densidade demográfica de 359,59 Hab/km<sup>2</sup>. Os idosos correspondem a 13,6% (70.288 habitantes) da população do município (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, c2014).

A amostra é representativa da população da cidade, por ser a Zona Norte a região com a maior disponibilidade territorial na área urbana e o segundo maior quantitativo populacional do município, além de agregar o maior quantitativo de bairros, concentração de assentamentos subnormais e de programas sociais (CRUZ et al., 2012).

### 4.3 AMOSTRAGEM E POPULAÇÃO

O presente estudo origina-se da segunda onda de um estudo longitudinal,

cuja a primeira onda foi desenvolvida em 2011<sup>1</sup> (CRUZ et al., 2012) e a amostra foi calculada a partir dos parâmetros relativos ao desfecho sobre queda, com indivíduos selecionados através de amostragem por conglomerado, com base no tipo de cobertura assistencial ofertada pelo SUS, subdividindo-se em atenção primária (Estratégia de Saúde da Família ou tradicional), cobertura secundária ou área descoberta.

Nesta segunda onda do estudo, o cálculo do tamanho da amostra foi estimado a partir do estudo desenvolvido em 2011 e dados do Censo 2010. Tratando-se de múltiplos desfechos investigados na atual etapa, o tamanho amostral foi calculado com base na prevalência de 50%, deff 1,5 (considerando efeito de estratificação e cluster) e nível de significância de 5%. Foram revisitados todos os idosos participantes da primeira fase e para compensar perdas ao longo dos 4 anos decorridos de mudanças populacionais, foi usado o método *oversample*, respeitando a amostragem por conglomerados (RAHMAN; DAVIS, 2013). Assim, 248 idosos incluídos na amostra de 2010 participaram do estudo, além de 175 novos idosos, sendo a pesquisa composta por 423 indivíduos. Nos casos em que os idosos não alcançaram pontuação mínima no MEEM, sendo julgado incapaz de responder o questionário, então seu cuidador foi respondente.

Antes de realizar a entrevista com o idoso em seu domicílio, os pesquisadores de campo explicaram de forma clara quais são os objetivos do estudo. Foi assegurado aos sujeitos seu anonimato, o esclarecimento de dúvidas sobre a pesquisa, e a liberdade para interromper a entrevista em qualquer momento.

#### 4.4 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF (parecer n. 771.916) (Anexo A).

A entrevista foi realizada mediante a autorização e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), em duas vias. Uma ficou com o entrevistado e a outra com os pesquisadores.

---

<sup>1</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Núcleo de Assessoria Treinamento e Estudos em Saúde. **Inquérito de Saúde no Município de Juiz de Fora – MG**: relatório técnico. Juiz de Fora: UFJF, 2011.

## 4.5 COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados foi organizado através de reuniões e discussões, pela pesquisadora principal, juntamente com as demais alunas de dois programas de pós-graduação *stricto sensu* nível mestrado, com avaliação de suas respectivas orientadoras.

Foram convidados a participar como pesquisadores de campo alunos do curso de fisioterapia e medicina; para capacitá-los ocorreram treinamentos prévios. Na primeira fase de treinamento foi apresentado o manual do pesquisador, elaborado pela equipe envolvida no projeto, a cada graduando foi entregue um exemplar deste material que contém instruções gerais da entrevista, explicação sobre cada questão e suas alternativas, e traz o instrumento final, revisado e organizado, como foi utilizado na coleta de dados. Na segunda fase, foram dadas aulas expositivas, durante três encontros apresentando todos os instrumentos que seriam utilizados na coleta de dados, e tratados assuntos quanto como deveriam proceder quanto à postura e comportamento durante as entrevistas. Posteriormente ocorreram dois encontros, entre grupos menores de graduandos e mestrandas, para reforçar pontos críticos dos questionários e extinguir qualquer dúvida. Na terceira fase, cada dupla de pesquisadores de campo entrevistou três idosos de sua escolha, sob supervisão de alunas do mestrado.

Previamente ao início da coleta foi realizado um estudo piloto com 50 indivíduos idosos residentes em uma região do município de Juiz de Fora distinta da selecionada para amostragem desta pesquisa, a fim de verificar a aplicabilidade do instrumento e ainda aprimorar o perfil de entrevistador dos pesquisadores de forma prática. A coleta de dados ocorreu na zona norte de Juiz de Fora entre setembro de 2014 a março de 2015.

Os dados foram obtidos através de entrevistas individuais (com cerca de 40 minutos de duração), em visitas aos domicílios. Cada entrevista foi conduzida por uma dupla de pesquisadores de campo, devido à segurança, organização e maior confiabilidade dos dados coletados.

#### 4.6 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos.

#### 4.7 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Não atingir pontuação mínima no MEEM e não possuir cuidador;
- Idoso não encontrado em sua residência após a terceira tentativa de contato, realizada em dias e horários diferentes.

#### 4.8 VARIÁVEIS DO ESTUDO

As variáveis incluídas no presente estudo são:

##### 4.8.1 Variável dependente

Consumo de tabaco e/ou consumo de álcool.

##### 4.8.2 Variáveis independentes

###### 4.8.2.1 Perfil demográfico e socioeconômico

- Idade (60 a 70, 71 a 80, mais de 80 anos);
- Sexo;
- Cor de pele autorreferida;
- Nível socioeconômico: categorizado com base em informações

coletadas segundo critérios propostos pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (2013) (Anexo B);

- Nível de escolaridade (0, 1 a 4, mais de 4 anos);
- Situação conjugal.

#### 4.8.2.2 Perfil de saúde

- Morbidade autorreferida;
- Fragilidade (mensurada de acordo com a escala de Edmonton, no Anexo C);
- Histórico de quedas;
- Sugestão de ansiedade e/ou depressão: *Patient Health Questionnaire* (PHQ-4).

#### 4.8.2.3 Serviços de saúde

- Tipo de cobertura do SUS;
- Plano de saúde;
- Consulta nos últimos três meses;
- Internação nos últimos três meses;
- Atendimento no serviço de emergência nos últimos três meses.

### 4.9 INSTRUMENTOS DA COLETA DE DADOS

O instrumento de investigação visou recolher informações baseando-se na abordagem de um grupo representativo da população em estudo. Para tal, foi proposto uma série de questões e escalas.

#### 4.9.1 Miniexame do Estado Mental (MEEM)

O MEEM (no Anexo C) foi definido para avaliar a capacidade cognitiva do idoso de responder aos instrumentos de coleta de dados, por ser um teste simples, de fácil aplicação e validado em português (BERTOLUCCI et al., 1994). O MEEM requer cerca de 5 a 10 minutos para ser aplicado. Considerado miniexame por concentrar apenas nos aspectos cognitivos das funções mentais. Este método é dividido em duas partes, a primeira requer apenas respostas orais, a segunda requer cooperação do paciente para seguir orientações verbais e escritas. A pontuação máxima do teste são trinta pontos, sendo que vinte e um pontos são distribuídos na primeira etapa (FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, 1975).

Estudos observaram que a escolaridade é o principal fator associado a variância do desempenho do paciente idoso no MEEM. Portanto são propostos na literatura diferentes pontos de corte segundo o nível de escolaridade (BERTOLUCCI et al., 1994; BRUCKI et al., 2003; LOURENÇO; VERAS, 2006). Diferentes pontos de corte são recomendados no Brasil para populações com baixa escolaridade, não existindo consenso quanto ao melhor ponto de corte para esta população (VALLE et al., 2009).

A Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SES-MG) estabelece através Manual do Prontuário de Saúde da Família, que o MEEM seja utilizado para avaliar a capacidade cognitiva do paciente idoso. Considerando a interferência do nível de escolaridade, por ser um estudo realizado no estado de Minas Gerais e pela variação de *score* descrita na literatura, o presente estudo utilizará o ponto de corte definido pela SES-MG.

São estabelecidos dois pontos de corte, em que pontuação inferior ao respectivamente definido indica comprometimento cognitivo. Idosos com 4 anos ou mais de escolaridade devem atingir a pontuação mínima de 25 pontos, e aqueles com menos de 4 anos, o mínimo de 18 pontos (MINAS GERAIS, 2008).

#### **4.9.2 Questionário semiestruturado**

O questionário (Anexo C) foi composto principalmente por questões fechadas e organizadas em blocos temáticos que incluíram a condição cognitiva do respondente, características socioeconômicas, morbidade e uso de serviços de saúde. Dividido em 11 blocos: (A) Identificação do participante (idade, data de nascimento, sexo) e avaliação cognitiva através da aplicação do MEEM; (B) Perfil demográfico e socioeconômico; (C) Escala de fragilidade de Edmonton; (D) Perfil de saúde e utilização dos serviços de saúde, incluindo escala PHQ-4; (E) Histórico do uso de medicamentos e Teste de Morisky e Green para avaliação da adesão à medicação; (F) Histórico de quedas; (G) Tabagismo e Teste de Fagerström; (H) Consumo de álcool e Teste AUDIT-C; (I) Escala de eficácia de quedas; (J) Classificação da capacidade funcional para realização de atividades instrumentais de vida diária (AIVD) através da escala de Lawton-Brody (1969); (K) Medidas antropométricas e testes específicos.

Para este estudo somente alguns blocos foram utilizados. Após a avaliação do MEEM, a primeira parte inclui as questões do bloco B (Perfil demográfico e socioeconômico), que verificam idade, sexo, situação conjugal, arranjo domiciliar, escolaridade e nível socioeconômico segundo a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA, 2013) (Anexo B). O bloco C corresponde às questões quanto a fragilidade no que se refere a saúde de forma geral do idoso (Escala de Edmonton). No bloco D foram coletados dados sobre autorrelato do estado de saúde e utilização dos serviços de saúde. O bloco F trata sobre o histórico de quedas. E a segunda parte utilizou dos blocos G e H para avaliar as questões sobre o consumo de álcool e tabaco, que incluem o teste de Fagerström e o Audit-C.

#### **4.9.3 Escala de Fragilidade de Edmonton**

Elaborada por Rolfson e outros (2006), a Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE) é considerada, por seus autores, uma proposta clínica de detecção

de fragilidade em pessoas idosas, de fácil manuseio e aplicação, abrangendo aspectos de cognição, humor e suporte social, que também podem ser indicadores de fragilidade entre idosos (ROLFSON et al., 2006). A EFE foi validada e adaptada culturalmente para o português do Brasil por Fabrício-Wehbe e outros (2009).

A EFE avalia nove domínios: cognição, estado geral de saúde, independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência e desempenho funcional, investigados por 11 itens, com pontuação máxima de 17 pontos. Quanto maior a pontuação, maior o grau de fragilidade. A partir do escore obtido, o nível de fragilidade é classificado em: não apresenta fragilidade (0-4), aparentemente vulnerável (5-6), fragilidade leve (7-8), fragilidade moderada (9-10) e fragilidade severa (11 ou mais).

A definição do respondente da EFE é dada pelo primeiro item da escala, o Teste do Desenho do Relógio (TDR). De acordo com os autores, o desempenho do idoso é classificado como aprovado, reprovado com erros mínimos e reprovado com erros significativos (FABRÍCIO-WEHBE et al., 2009; ROLFSON et al., 2006). No caso do idoso apresentar déficit cognitivo (reprovado com erros significativos) no teste, era solicitado que o cuidador respondesse as perguntas da escala. Na ausência de outro respondente, a escala não era aplicada e a entrevista seguia para o próximo bloco.

A fragilidade é considerada uma consequência inevitável do envelhecimento, relacionada com os diferentes processos de DCNT, caracterizando uma síndrome multidimensional que aumenta a vulnerabilidade no idoso, obtendo como resultado a diminuição das reservas fisiológicas e o aumento do declínio funcional associado com múltiplas mudanças físicas (FHON et al., 2012).

#### **4.9.4 *Patient Health Questionnaire (PHQ)***

Os transtornos mentais mais comuns em pacientes ambulatoriais e na população em geral são a depressão e a ansiedade, que frequentemente coexistem (KROENKE et al., 2009). Entre os instrumentos usados para identificar indivíduos em risco de depressão, encontra-se o *Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)*, composto por nove questões. O PHQ-9 é derivado do PRIME-MD, que foi originalmente desenvolvido para identificar cinco transtornos mentais comuns em

atenção primária à saúde: depressão, ansiedade, abuso de álcool, transtornos somatoformes e transtornos alimentares (SANTOS et al., 2013).

Dada a popularidade do PHQ-9 para avaliar e monitorar a gravidade da depressão, uma escala com sete itens foi desenvolvida para diagnosticar transtornos de ansiedade generalizada na prática clínica, composta por sete itens, denominada GAD-7 (*Generalized Anxiety Disorder*) (KROENKE et al., 2009).

Partindo dessas duas escalas, uma medida ainda mais simples é comumente utilizada, denominada PHQ-4, composta pelos dois primeiros itens do PHQ-9, conhecido como PHQ-2, e pelos dois primeiros itens do GAD-7, conhecido como GAD-2, que constituem os dois principais itens para diagnóstico de transtorno depressivo maior e transtorno de ansiedade generalizada, respectivamente (KROENKE et al., 2009). O PHQ-4 foi validado por Löwe e outros (2010).

O instrumento tem demonstrado ser uma excelente ferramenta de rastreio, sendo composto por quatro itens, com quatro respostas para cada item, variando de zero a três pontos, podendo a pontuação total variar de zero a 12. Quanto maior a pontuação, maior a probabilidade de existir um transtorno depressivo ou de ansiedade subjacente. Em particular, os subitens do PHQ-4, o PHQ-2 e o GAD-2, proporcionam contagens separadas de depressão e ansiedade, variando de zero a seis cada subitem.

Para o uso do PHQ-4 na prática clínica, recomenda-se considerar escores maior ou igual a seis para presença de desordem depressiva ou de ansiedade. Para o PHQ-2 e GAD-2, são sugeridos escores maior ou igual a três como ponto de corte entre a faixa normal e prováveis casos de depressão ou ansiedade, respectivamente (LÖWE et al., 2010).

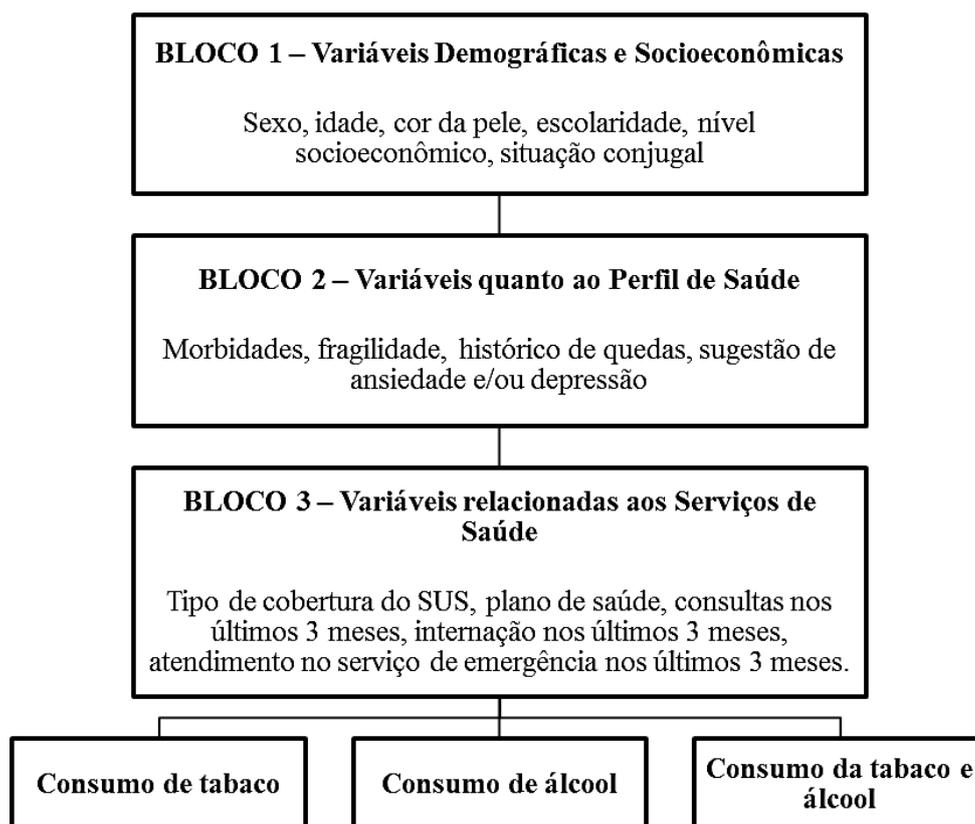
#### 4.10 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados foram digitados e organizados em um banco de dados utilizando o software *Statistical Package for Social Sciences*® (SPSS), versão 15.0 (*complex samples*). O tratamento estatístico incluiu a codificação, digitação e edição dos dados. A digitação dos dados foi realizada por dois pesquisadores e confrontada posteriormente, minimizando possíveis inconsistências.

Inicialmente os dados foram submetidos à análise descritiva univariada, a fim de obterem-se medidas de frequência absoluta (prevalência) e relativa de cada variável. Para variáveis quantitativas foram calculadas medidas de tendência central (média, mediana e moda) e de dispersão (desvio padrão e variância). O teste Qui-quadrado utilizado na análise bivariada com intuito de comparar as proporções entre as diversas variáveis e o tabagismo e o consumo de álcool.

A análise multivariada foi baseada no modelo de hierarquização (Figura 4), com intuito de controlar possíveis fatores de confusão. Foram incluídas aquelas variáveis que obtiverem valor  $p \leq 0,10$  na análise bivariada. Utilizando a técnica de retirada gradativa das variáveis com base nos níveis de significância, permaneceu no modelo final aquelas que mantiverem um valor de  $p < 0,05$ . Para estimar as *Odds Ratio* (OR) brutas e ajustadas utilizou o modelo de regressão logística multinomial, com estimava robusta de variância e intervalo de confiança de 95% (IC95%).

Figura 4 – Modelo teórico de investigação da associação de variáveis independentes com o consumo de álcool e/ou tabaco em blocos hierarquizados



Fonte: A autora

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e a discussão estão apresentados no artigo “*Prevalência e fatores associados ao consumo de álcool e de tabaco em idosos não institucionalizados*”<sup>2</sup> o qual foi submetido à avaliação para publicação em periódico. Uma complementação dos resultados encontra-se no Apêndice B.

---

<sup>2</sup> O artigo “*Prevalência e fatores associados ao consumo de álcool e de tabaco em idosos não institucionalizados*” está apresentado conforme as orientações aos autores fornecidas pelo periódico.

## 6 CONCLUSÃO

A prevalência de tabagismo atual em idosos diminui com o avançar da idade, sendo mais prevalente na faixa etária dos 60 – 70 anos. Os idosos do sexo masculino fumam mais quando em comparação com idosas do sexo feminino. A prevalência do consumo de bebidas alcóolicas está igualmente distribuída nas faixas etárias e pelo teste de rastreio de consumo de álcool a maioria encontra-se fora do risco de consumo nocivo.

As mudanças nos perfis demográfico e epidemiológico impõem desafios para as políticas de saúde destinadas a esse grupo etário. O envelhecimento populacional aumenta a susceptibilidade a doenças crônicas, incapacidades e problemas psicossociais, levando a mudanças comportamentais e emocionais.

Os idosos muitas vezes são mais vulneráveis ao abuso de álcool e tabaco, e gradualmente esse comportamento poderá gerar um grande problema populacional. Eles fazem parte de um grupo que apresenta vários problemas de saúde, uso de muitos medicamentos, que, combinados com as substâncias nocivas presentes no fumo e álcool, tornam os idosos mais susceptíveis a interações, agravamento do quadro instalado, dificuldade de recuperação e interação social.

Percebe-se uma escassez de instrumental teórico que discorra sobre a questão em idosos, uma vez que os estudos recentes priorizam o jovem e o adulto tabagista e alcoolista. Não obstante, quando o idoso tabagista e/ou usuário de álcool faz parte da amostra, o que se tem disponível são prevalências, estando os demais achados avaliados de maneira global, sendo poucos os que investigam as tendências e consequências desses hábitos entre a população idosa.

Ações de saúde, políticas de prevenção e intervenção devem ser planejadas, utilizando uma abordagem integrada com o social, o psicológico e o biológico, visando a diminuir o consumo abusivo do álcool e o tabagismo, bem como prevenir seus malefícios à saúde.

Os resultados do presente trabalho buscaram contribuir com informações que promovam discussões voltadas para o consumo de álcool e tabaco em idosos e auxilie os profissionais e gestores de saúde a enfrentar estas temáticas na comunidade. Além disso, espera-se que o estudo seja capaz de fomentar políticas de

saúde voltadas para esse grupo etário, visando prevenir complicações ao indivíduo e garantir qualidade de vida aos idosos.

## REFERÊNCIAS

- ABODERIN, I. et al. **Life course perspectives on coronary heart disease, stroke and diabetes**: key issues and implications for policy and research. Geneva: World Health Organization, 2002.
- ALEXANDRE, T. S.; CORDEIRO, R. C.; RAMOS, L. R. Factors associated to quality of life in active elderly. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 613-621, ago. 2009.
- ANDERSON, P.; GUAL, A.; COLOM, J. **Alcohol and primary health care**: clinical guidelines on identification and brief interventions. Barcelona: Department of Health of the Government of Catalonia, 2005.
- ANDERSON, P.; MØLLER, L.; GALEA, G. (Eds.). **Alcohol in the European Union**: consumption, harm and policy approaches. Geneva: World Health Organization, 2012.
- ANDRADE, A., ANTHONY, J.; SILVEIRA, C. (Eds.) **Álcool e suas consequências**: uma abordagem multiconceitual. Barueri: Minha Editora, 2009.
- ANDRADE, L. M. et al. Políticas públicas para pessoas idosas no Brasil: uma revisão integrativa. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 12, dez. 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. **Critério de Classificação Econômica Brasil – 2013**. 2013. Disponível em: <<http://www.abep.org/criterio-brasil>>. Acesso em: 10 abr. 2014.
- BABOR, T. H. et al. **Audit – The Alcohol Use Disorders Identification Test**: guidelines for use in primary health care. Geneva: World Health Organization, 2001.
- BABOR, T. H. et al. **Audit – teste para identificação de problemas relacionados ao uso de álcool**: roteiro para uso em atenção primária. Ribeirão Preto: Programa de Ações Integradas para Prevenção e Atenção ao uso de Álcool e Drogas na Comunidade, 2003.
- BERTOLUCCI, P. H. F. et al. O Miniexame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 1-7, mar. 1994.

BOTELHO, R. et al. Brief interventions for alcohol misuse. **Primary care**, Philadelphia, v. 38, n. 1, p. 105-123, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Normas e procedimentos na abordagem do abuso de drogas**. Brasília: Secretaria Nacional de Assistência à Saúde/Departamento de Programas de Saúde, 1991.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 702, de 12 de abril de 2002. Cria mecanismos para a organização e implantação de redes estaduais de assistência à saúde do idoso. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 abr. 2002. Seção 1, p. 28.

BRASIL. Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 out. 2003. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Portal Brasil. Saúde. **Tabagismo**. 2009. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2009/11/tabagismo1>>. Acesso em: 6 dez. 2015.

BRASIL. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. **I levantamento nacional sobre o uso de álcool, tabaco e outras drogas entre universitários das 27 capitais brasileiras**. Brasília: SENAD, 2010.

BRATZLER, D. W.; OEHLERT, W. H.; AUSTELLE, A. Smoking in the elderly: it's never too late to quit. **The Journal of the Oklahoma State Medical Association**, Guthrie, v.95, n. 3, p. 185-191, 2002.

BRUCKI, S. M. D. et al. Sugestões para o uso do Miniexame do Estado Mental no Brasil. **Arquivos de neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 61, n. 3B, p. 777-781, 2003.

CARAM, L. M. O. et al. Jornal Brasileiro de Pneumologia. Perfil de fumantes atendidos em serviço público para tratamento do tabagismo. **Jornal brasileiro de pneumologia**, São Paulo, v. 35, n. 10, p. 980-985, out. 2009.

CARVALHO, A. L. M. et al. Adesão ao tratamento medicamentoso em usuários cadastrados no Programa Hiperdia no município de Teresina (PI). **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 7, p. 1885-1892, jul. 2012.

CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 725-733, mai./jun. 2003.

CASTILLO, B. A. A. et al. Situações estressantes de vida, uso e abuso de álcool e drogas em idosos de Monterrey, México. **Revista Latino-americana de enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 16, p. 509-515, ago. 2008. Número especial.

CHRISTENSEN, K. et al. Ageing populations: the challenges ahead. **Lancet**, London, v. 374, n. 9696, p. 1196-1208, Oct. 2009.

CONIGLIARO, J.; KRAEMER, K.; McNEIL, M. Screening and identification of older adults with alcohol problems in primary care. **Journal of geriatric psychiatry and neurology**, Thousand Oaks, v. 13, p. 106-114, 2000.

COSTA, J. S. D. et al. Consumo abusivo de álcool e fatores associados: estudo de base populacional. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 284-291, abr. 2004.

COUTINHO, E. S. F. Alcoolismo e problemas relacionados: dificuldades na implementação de estudos de prevalência. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 22-29, mar. 1992.

COX, J. L. Smoking cessation in the elderly patient. **Clinics in chest medicine**, Philadelphia, v. 14, n. 3, p. 423-428, Sept.. 1993.

CRUZ, D. T.; CAETANO, V. C.; LEITE, I. C. G. Envelhecimento populacional e bases legais da atenção à saúde do idoso. **Cadernos de saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 500-508, 2010.

CRUZ, D. T. et al. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 138-146, 2012.

DOBSON, R. Heavy drinking costs the NHS 1.7bn pounds sterling a year, says report. **British medical journal**, London, v. 327, n. 7417, p. 701, Sept. 2003.

DOLL, R. Risk from tobacco and potentials for health gain. **International journal of tuberculosis and lung disease**, Paris, v. 3, n. 2, p. 90-99, Feb. 1999.

DOLL, R. et al. Mortality in relation to smoking: 50 years observations on male British doctors. **British medical journal**, London, v. 328, p. 1519-1527, 2004.

DOOLAN, D. M.; FROELICHER, E. S. Smoking cessation interventions and older adults. **Progress in cardiovascular nursing**, Darien, v. 23, n. 3, p. 119-127, 2008.

EDWARDS, R. ABC of smoking cessation: the problem of tobacco smoking. **British medical journal**, London, v. 328, n. 7433, p. 217-219, Jan. 2004.

ELLISON, R.; MARTINIC, M. The harms and benefits of moderate drinking: summary of findings of an international symposium. **Annals of Epidemiology**, New York, v. 17, n. 5, 2007. Supplement.

EUROPEAN STUDY GROUP. EUROASPIRE. A European Society of Cardiology survey of secondary prevention of coronary heart disease: principal results. EUROASPIRE Study Group. European Action on Secondary Prevention through Intervention to Reduce Events. **European heart journal**, London, v. 18, n. 10, p. 1569-1582, 1997.

EZZATI, M. et al. Role of smoking in global and regional cardiovascular mortality. **Circulation**, Dallas, v. 112, n. 4, p. 489-497, July 2005.

FABRÍCIO-WEHBE, S. C. C. et al. Cross-cultural adaptation and validity of the "Edmonton Frail Scale - EFS" in a Brazilian elderly sample. **Revista latino-americana de enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 17, n. 6, p. 1043-1049, nov./dez. 2009.

FACCIO, G. **Alcoolismo um caso de saúde pública**: uma revisão bibliográfica sobre a dependência do álcool no Brasil. 2008. 28f. Trabalho de Conclusão (Especialização em Saúde Pública)– Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

FAGERSTRÖM, K. O. Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. **Addictive behaviors**, Oxford, v. 3, n. 3-4, p. 235-241, 1978.

FAGERSTRÖM, K. O.; HEATHERTON, T. F.; KOZLOWSKI, L. T. Nicotine addiction and its assessment. **Ear, nose, & throat journal**, New York, v. 69, n. 11, p. 763-765, Nov. 1990.

FARIAS, R. G.; SANTOS, S. M. A. Influência dos determinantes do envelhecimento ativo entre idosos mais idosos. **Texto e contexto - enfermagem**, Florianópolis, v. 21, n. 1, p. 167-176, jan./mar. 2012.

FERNANDES, D. P. **Alcohol use disorder identification test (Audit)**: evidências de sua validade fatorial e consistência interna. 2011. 92 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

FHON, J. R. S. et al. Síndrome de fragilidade relacionada à incapacidade funcional no idoso. **Acta paulista de enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 589-594, 2012.

FILLENBAUM, G. G. et al. The association of health and income in the elderly: experience from a southern state of Brazil. **PloSone**, San Francisco, v. 8, n. 9, e73930, Sept. 2013.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of psychiatric research**, Oxford, v. 12, n. 3, p.189-198, Nov. 1975.

FRANCESCHI, C. et al. Do men and women follow different trajectories to reach extreme longevity? Italian Multicenter Study on Centenarians (IMUSCE). **Aging**, Milano, v. 12, n. 2, p. 77-84, Apr. 2000.

GALASSI, A. D. et al. Custos dos problemas causados pelo abuso do álcool. **Revista de psiquiatria clínica**, São Paulo, v. 35, p. 25-30, 2008. Suplemento 1.

GARCIA, E. S. S.; SAINTRAIN, M. V. L. Perfil epidemiológico de uma população idosa atendida pelo programa saúde da família. **Revista enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 18-23, 2009.

GARRIDO, R.; MENEZES, P. R. O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por uma perspectiva epidemiológica. **Revista brasileira de psiquiatria**, São Paulo, v. 24, p. 3-6, abr. 2002. Suplemento 1.

GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, C. et al. Health care utilization in the elderly Mexican population: expenditures and determinants. **BMC public health**, London, v. 11, p. 192, Mar. 2011.

GOTTLIEB, M. G. V.; MORASSUTTI, A. L.; CRUZ, I. B. M. Transição epidemiológica, estresse oxidativo e doenças crônicas não transmissíveis sob uma perspectiva evolutiva. **Scientia medica**, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 69-80, abr./jun. 2011.

GOULART, F. A. A. et al. Tabagismo em idosos. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 313-320, ago. 2010.

HALTY, L. S. et al. Análise da utilização do Questionário de Tolerância de Fagerström (QTF) como instrumento de medida da dependência nicotínica. **Jornal de pneumologia**, São Paulo, v. 28, n. 4, p. 180-186, jul. 2002.

HANSON, G. R.; LI, T. K. Public health implications of excessive alcohol consumption. **JAMA**, Chicago, v. 289, n. 8, p. 1031-1032, Feb. 2003.

HEATHERTON, T. F. et al. The Fagerström test for nicotine dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. **British journal of addiction**, Burnt Mill, v. 86, n. 9, p. 1119-1127, Sept. 1991.

HERMAN, S.; SADOVSKY, R. Psychosocial health screening and recognizing early signs of psychosocial distress. **Journal of men's health**, Amsterdam, v. 7, n. 1, p. 73-82, 2010.

HOLT, E. W. et al. Life events, coping, and antihypertensive medication adherence among older adults. **American journal of epidemiology**, Cary, v.176, n. 7, p. 64-71, Oct. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira 2012. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades-2010. c2014. Disponível em:<<http://cod.ibge.gov.br/1CE>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Programa nacional de controle do tabagismo e outros fatores de risco de câncer**: modelo lógico e avaliação. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2003.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Tabagismo um grave problema de saúde pública**. Rio de Janeiro: Inca, 2007.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **A situação do tabagismo no Brasil**: dados dos inquéritos do Sistema Internacional de Vigilância, da Organização Mundial da Saúde, realizados no Brasil, entre 2002 e 2009. Rio de Janeiro: Inca, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Câncer**: prevenção e fatores de risco. c1996-2016. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/prevencao-fatores-de-risco>>. Acesso em: 10 maio 2015.

JAHANA, K. O.; DIOGO, M. J. D. E. Quedas em idosos: principais causas e consequências. **Saúde coletiva**, São Paulo, v. 4, n. 17, p. 148-153, 2007.

JERNIGAN, D. H. et al. Toward a global alcohol policy: alcohol, public health and the role of WHO. **Bulletin of the World Health Organization**, Geneva, v. 78, n. 4, p. 491-499, 2000.

KACZYNSKI, A. T. et al. Smoking and physical activity: a systematic review. **American journal of health behavior**, Star City, v. 321, n. 1, p. 93-110, Jan.-Feb. 2008.

KALACHE, A.; KELLER, I. The greying world: a challenge for the twenty-first century. **Science progress**, Oxford, v. 83, p. 33-54, 2000. Part 1.

KIRKWOOD, T. Mechanisms of Ageing. In: EBRAHIM, S.; KALACHE, A. (Orgs.). **Epidemiology in old age**. Londres: BMJ Publishing Group, 1996. p. 3-11.

KROENKE, K. et al. An ultra-brief screening scale for anxiety and depression: the PHQ-4. **Psychosomatics**, Washington, v. 50, n. 6, p. 613-621, Nov./Dec. 2009.

KÜCHEMANN, B. A. Envelhecimento populacional, cuidado e cidadania: velhos dilemas e novos desafios. **Sociedade e estado**, Brasília, v. 27, n. 1, p. 165-180, jan./abr. 2012.

LARANJEIRA, R. et al. **I Levantamento nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira**. Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas, 2007.

LIMA, C. T. et al. Concurrent and construct validity of the Audit in an urban Brazilian sample. **Alcohol and alcoholism**, Oxford, v. 40, n. 6, p. 584-589, Nov./Dec. 2005.

LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Miniexame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 712-719, ago. 2006.

LÖWE, B. et al. A 4-item measure of depression and anxiety: Validation and standardization of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) in the general population. **Journal of affective disorders**, Amsterdam, v. 122, n. 1-2, p. 86-95, Apr. 2010.

LUZ, T. C. B.; LOYOLA FILHO, A. I.; LIMA-COSTA, M. F. Estudo de base populacional da subutilização de medicamentos por motivos financeiros entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 1578-1586, jul. 2009.

MACIEL, A. C. C.; GUERRA, R. O. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordeste do Brasil. **Revista brasileira de epidemiologia**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 178-189, jun. 2007.

MARQUES, A. C. P. R. O uso do álcool e a evolução do conceito de dependência do álcool e outras drogas e tratamento. **Revista do Instituto de Medicina Social e de Criminologia de São Paulo**, São Paulo, n. 3, p. 73-86, 2001.

MARQUES, A. R. M. **Evidência na abordagem da cessação tabágica**. 2011. 55f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina) – Faculdade de Medicina, Universidade do Porto, Porto, 2011.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista brasileira de medicina do esporte**, Niterói, v. 7, n. 1, p. 2-13, 2001.

MAXWELL, C. J.; HIRDES, J. P. The prevalence of smoking and implications for the quality of life among the community based elderly. **American journal of preventive medicine**, New York, v. 9, n. 6, p. 338-345, Nov./Dec. 1993.

MELO, W. V. et al. A entrevista motivacional em tabagistas: uma revisão teórica. **Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 30, n. 1, 2008. Suplemento. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-81082008000200001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082008000200001&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 06 mar 2015.

MÉNDEZ, E. B. **Uma versão Brasileira do Audit (Alcohol Use Disorders Identification Test)**. 1999. 121f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 1999.

MENESES-GAYA, C. et al. As propriedades psicométricas do Teste de Fagerström para dependência de nicotina. **Jornal brasileiro de pneumologia**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 73-82, jan. 2009a.

MENESES-GAYA, C. et al. Alcohol Use Disorders Identification Test (Audit): an updated systematic review of psychometric properties. **Psychology and neuroscience**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 83-97, jun. 2009b.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Manual do prontuário de saúde da família**. Belo Horizonte: SES/MG, 2008.

MONTEIRO, M. **Alcohol y salud pública en las Américas: un caso para La acción**. Washington: OPAS, 2007.

MORETTI-PIRES, R. O.; CORRADI-WEBSTER, C. M. Adaptação e validação do Alcohol Use Disorder Identification Test (Audit) para população ribeirinha do interior da Amazônia, Brasil. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 497-509, mar. 2011.

NAIMI, T. et al. Binge drinking among US adults. **JAMA**, Chicago, v. 289, n. 1, p. 70-75, 2003.

NATIONAL INSTITUTE ON ALCOHOL ABUSE AND ALCOHOLISM. **The physicians' guide to helping patients with alcohol problems**. Rockville: NIAAA; 1995.

NATIONAL INSTITUTE ON ALCOHOL ABUSE AND ALCOHOLISM. NIAAA Council approves definition of binge drinking. **NIAAA Newsletter**, Bethesda, n. 3, p. 3, 2004.

NÚCLEO DE ESTUDOS EM SAÚDE PÚBLICA E ENVELHECIMENTO. **Carta de Ouro Preto**: desigualdades sociais, de gênero e saúde dos idosos no Brasil. Belo Horizonte: UFMG, 2002. Disponível em: <<http://www.unatiuerj.com.br/especiais.htm>>. Acesso em: 14 jul. 2015.

NUNES, M. C. R. et al. Influência das características sociodemográficas e epidemiológicas na capacidade funcional de idosos residentes em Ubá, Minas Gerais. **Brazilian journal of physical therapy**, São Carlos, v. 13, n. 5, p. 376-382, set./out. 2009.

OLIVEIRA, E. R.; LUIS, M. A. V. Distúrbios relacionados ao álcool em um setor de urgências psiquiátricas. Ribeirão Preto, Brasil (1988-1990). **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 171-179, jun.1996.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação de Transtornos mentais e de comportamento da CID -10** – Descrições clínicas e diagnósticas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Relatório Mundial de Saúde**: banco de Dados. Genebra: Organização Mundial de Saúde, 1999.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Envelhecimento ativo**: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2005.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Guia clínica para atención primaria a las personas mayores**. 3. ed. Washington: OPAS, 2003.

PARKIN, A.; FRAKE, C.; DAVISON, I. A triage clinic in a child and adolescent mental health service. **Child and adolescent mental health**, New York, v. 8, n. 4, p. 177-183, 2003.

PERRACINI, M. R.; RAMOS, L. R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 36, n. 6, p. 709-716, dez. 2002.

PILLON, S. C. et al. Perfil dos idosos atendidos em um centro de atenção psicossocial: álcool e outras drogas. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 742-748, dez. 2010.

PILLON, S. C. et al. Registros de óbitos e internações por transtornos relacionados ao uso de álcool em idosos. **Revista enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 536-540, out./dez. 2011.

PINSKY, I.; EL JUNDI, S. A. R. J. O impacto da publicidade de bebidas alcoólicas sobre o consumo entre jovens: revisão da literatura internacional. **Revista brasileira de psiquiatria**, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 362-374, dez. 2008.

RAHMAN, M. M.; DAVIS, D. N. Addressing the class imbalance problem in medical datasets. **International journal of machine learning and computing**, Singapore, v. 3, n. 2, p. 224-228, 2013.

RAISTRIK, D.; HEATHER, N.; GODFREY, C. **Review of the effectiveness of treatment for alcohol problems**. London: The National Treatment Agency for Substance Misuse, 2006.

RAW, M. et al. WHO Europe evidence based recommendations on the treatment of tobacco dependence. **Tobacco control**, London, v. 11, n. 1, p. 44-46, Mar. 2002.

REHM, J.; MONTEIRO, M. Alcohol consumption and burden of disease in the Americas: implications for alcohol policy. **Revista panamericana de salud publica**, Washington, v. 18, n. 4/5, p. 241-248, Oct./Nov. 2005.

REHM, J. et al. Alcohol-related morbidity and mortality. **Alcohol research & health**, Washington, v. 27, n. 1, p. 39-51, 2003.

REICHERT, J. et al. Diretrizes para cessação do tabagismo – 2008. **Jornal brasileiro de pneumologia**, São Paulo, v. 34, n. 10, p. 845-880, out. 2008.

REID, R. D. et al. Smoking cessation: lessons learned from clinical trial evidence. **Current opinion in cardiology**, Philadelphia, v. 22, n. 4, p. 280-285, July 2007.

RIBEIRO, C. A medicina geral e familiar e a abordagem do consumo de álcool: detecção e intervenções breves: no âmbito dos cuidados de saúde primários. **Acta médica portuguesa**, Lisboa, v. 24, p. 355-368, 2011. Suplemento 2.

RIST, F.; GLÖCKNER-RIST, A.; DEMMEL, R. The Alcohol Use Disorders Identification Test revisited: Establishing its structure using nonlinear factor analysis and identifying subgroups of respondents using latent class factor analysis. **Drug and alcohol dependence**, Lausanne, v. 100, n. 1-2, p. 71-82, Feb. 2009.

ROLFSON D. B. et al. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. **Age and ageing**, London, v. 35, n. 5, p. 526-529, Sept. 2006.

ROSEMBERG, J. A **história do tabaco**. [20--]. Disponível em: <<http://www.tabagismo.hu.usp.br/a-historia-do-tabaco.html>> Acesso em: 27 abr. 2015.

RUBIO, G. et al. Efficacy of physician-delivered brief counseling intervention for binge drinkers. **The American journal of medicine**, New York, v. 123, n. 1, p. 72-78, Jan. 2010.

SACHS-ERICSSON, N. et al. Smoking cessation behavior in older adults by race and gender: the role of health problems and psychological distress. **Nicotine & tobacco research**, Oxford, v. 11, n. 4, p. 433-443, Apr. 2009.

SALES, M. P. U. et al. Impacto da cessação tabágica na qualidade de vida dos pacientes. **Jornal brasileiro de pneumologia**, São Paulo, v. 35, n. 5, p. 436-441, maio 2009.

SANTOS, W. S. et al. Medindo consumo de álcool: análise fatorial confirmatória do Alcohol Use Disorder Identification Test (Audit). **Psico-USF**, Itatiba, v. 18, n. 1, p. 121-130, abr. 2013.

SAUNDERS, J. et al. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (Audit): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption – II. **Addiction**, Abingdon, v. 88, n. 6, p. 791-804, June 1993.

SELIN, K. Alcohol Use Disorder Identification Test (Audit): What does it screen? Performance of the Audit against four different criteria in a Swedish population sample. **Substance use & misuse**, London, v. 41, n.14, p. 1881-1899, 2006.

SENGER, A. E. V. et al. Alcoolismo e tabagismo em idosos: relação com ingestão alimentar e aspectos socioeconômicos. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 713-719, 2011.

SEQUEIRA, S. **A prevenção da recaída**. 2004. Disponível em: <[http://www.psicologia.pt/artigos/ver\\_opiniao.php?codigo=AOP0059](http://www.psicologia.pt/artigos/ver_opiniao.php?codigo=AOP0059)>. Acesso em: 27 abr. 2016.

SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE. Direção Geral de Saúde. **Programa Nacional para a Saúde de Pessoas Idosas**. Lisboa: SNS, 2012.

SHEVLIN, M.; SMITH, G. W. The factor structure and concurrent validity of the Alcohol Use Disorder Identification Test based on a nationally representative UK sample. **Alcohol and alcoholism**, Oxford, v. 42, n. 6, p. 582-587, Nov./Dec. 2007.

SILVA, A. A. Alcoolismo em idosos. **Revista científica eletrônica de psicologia**, Garça, ano 6, n. 10, maio 2008. Disponível em: <[http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/CN6X7bZuvfDjTHy\\_2013-5-13-12-27-19.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/CN6X7bZuvfDjTHy_2013-5-13-12-27-19.pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2015.

SIMÃO, A. F. et al. I Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia - Resumo Executivo. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 102, n. 5, p. 420-431, maio 2014.

SOARES, I.; CARNEIRO, A. V. Cessação tabágica: recomendações baseadas na evidência científica. **Revista portuguesa de cardiologia**, Lisboa, v. 21, n. 2, p. 203-215, 2002.

SOUSA, D. J. et al. Maus-tratos contra idosos: atualização dos estudos brasileiros. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 321-328, ago. 2010.

SUNYER, J.; LAMARCA, R.; ALONSO, J. Smoking after age 65 years and mortality in Barcelona, Spain. **American journal of epidemiology**, Baltimore, v. 148, n. 6, p. 575-580, Sept. 1998.

TRIGO, M.; ROCHA, E. Cessação de hábitos tabágicos em doentes coronários. **Acta médica portuguesa**, Lisboa, v. 15, p. 337-344, 2002.

VALLE, E. A. et al. Estudo de base populacional dos fatores associados ao desempenho no Miniexame do Estado Mental entre idosos: Projeto Bambuí. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 918-926, abr. 2009.

VANDENBOS, G. R. (Org). **Dicionário de psicologia da APA**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e serviços de saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, p. 539-548, dez. 2012.

VENTURA, A. L. M. et al. Sistema colinérgico: revisitando receptores, regulação e a relação com a doença de Alzheimer, esquizofrenia, epilepsia e tabagismo. **Revista de psiquiatria clínica**, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 66-72, 2010.

VERAS, R. Fórum. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. Introdução. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 2463-2466, out. 2007.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 548-554, 2009.

VERAS, R. Experiências e tendências internacionais de modelos de cuidado para com o idoso. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 231-238, jan. 2012.

WHITLOCK, E. P. et al. Behavioral counseling interventions in primary care to reduce risky/harmful alcohol use by adults: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. **Annals of internal medicine**, Philadelphia, v. 140, n. 7, p. 557-568, Apr. 2004.

WONG, L. L. R.; CARVALHO, J. A. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. **Revista brasileira de estudos e população**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Ageing and Health Programme. **Growing older – Staying well**. Ageing and physical activity in everyday life. Geneva: WHO, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Building blocks for tobacco control**: a handbook. Geneva: WHO, 2004a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems**. 10. Rev. Version for 2004b. Geneva: WHO, 2004. Disponível em: <<http://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10online2004/fr-icd.htm>>. Acesso em: 30 maio 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **MPOWER**: a policy package to reverse the tobacco epidemic. Geneva: WHO, 2008.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Universidade Federal de Juiz de Fora  
Programa de pós-graduação em Saúde  
Programa de pós-graduação em Saúde Coletiva  
NATES – Núcleo de Assessoria, Treinamento e Estudos em Saúde

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: DANIELLE TELES DA CRUZ  
ENDEREÇO: NÚCLEO DE ACESSORIA, TREINAMENTO E ESTUDOS EM SAÚDE - NATES  
CAMPUS DA UFJF – BAIRRO MARTELOS.  
CEP:36036-330 – JUIZ DE FORA – MG  
FONE: (32)2102-3830  
E-MAIL: DANIELLE.TELES@UFJF.EDU.BR

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “INQUÉRITO EM SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DE JUIZ DE FORA”. O objetivo deste estudo é avaliar as condições de vida e saúde da população idosa e o seu acesso aos serviços. A importância do estudo é justificada pela necessidade de conhecer as condições de saúde dessa população e contribuir para a criação de políticas públicas nesta área. O estudo consiste na realização de uma entrevista na qual será aplicada um questionário e algumas avaliações clínicas por meio de equipamentos padronizados, como por exemplo, balança para verificar o peso corporal.

Os riscos relacionados à participação no estudo são mínimos, comparáveis aos riscos das suas atividades de rotina. Participar da pesquisa não implica em custos, remuneração, ou qualquer ganho material (brindes, indenização, etc.). A participação no estudo será voluntária, não havendo nenhum tipo de prejuízo ou penalização. Os danos previsíveis serão evitados. Porém, qualquer tipo de problema ou desconforto detectado será imediatamente sanado pelos pesquisadores, ou por quem de direito, sem qualquer custo para o voluntário da pesquisa.

É garantido a todos os participantes que se retirem da pesquisa quando assim desejarem, sem qualquer prejuízo financeiro, moral, físico ou social. Todas as informações colhidas serão cuidadosamente guardadas, garantindo o sigilo e a privacidade dos entrevistados, que poderão obter informações sobre a pesquisa quando necessário pelo telefone (32) 2102-3830.

Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O (A) Sr (a) não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelos pesquisadores responsáveis, no Núcleo de Assessoria, Treinamento e Estudos em Saúde (NATES) e a outra será fornecida a você.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos do estudo “INQUÉRITO EM SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DE JUIZ DE FORA”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

---

Assinatura participante

---

Assinatura pesquisador

---

Assinatura testemunha

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

CEP- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA/UFJF

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA UFJF

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA CEP 36036-900

FONE: (32) 2102-3788

HORÁRIO DE ATENDIMENTO: DE SEGUNDA À SEXTA-FEIRA, DE 9H ÀS 12H E DE 13H ÀS 17H.

Tire suas dúvidas sobre riscos, acesse:

<http://www.ufjf.br/comitedeetica/2009/12/11/riscos-na-pesquisa-com-seres-humanos/>

## APÊNDICE B– Resultados complementares

Tabela 1 – Características da amostra segundo variáveis independentes. Juiz de Fora, MG, 2015

Variáveis	Consumo de Álcool		Tabagismo		
	SIM n (%)	NÃO n (%)	SIM n (%)	NÃO n (%)	EX n (%)
<b>BLOCO 1 - VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS</b>					
<i>Sexo</i>					
Masculino	42 (39,6)	64 (60,4)	13 (9,2)	49 (34,5)	80 (56,3)
Feminino	42 (20,1)	167 (79,9)	23 (8,9)	187 (72,5)	48 (18,6)
<i>Idade</i>					
60 - 70 anos	37 (27,2)	99 (72,8)	25 (15,9)	84 (53,5)	48 (30,6)
71 - 80 anos	34 (27,4)	90 (72,6)	10 (6,7)	89 (59,7)	50 (33,6)
Mais de 80 anos	13 (23,6)	42 (76,4)	1 (1,1)	63 (67)	30 (31,9)
<i>Escolaridade</i>					
Analfabeto	6 (20,7)	23 (79,3)	6 (12,2)	30 (61,2)	13 (26,5)
1 a 4 anos	47 (24)	149 (76)	21 (8,5)	149 (60,1)	78 (31,5)
5 anos ou mais	31 (34,4)	59 (65,6)	9 (8,7)	57 (55,3)	37 (35,9)
<i>Situação Conjugal</i>					
Casado ou união estável	49 (27,8)	127 (72,2)	22 (9,9)	118 (52,9)	83 (37,2)
Outros	35 (25,2)	104 (74,8)	14 (7,9)	118 (66,7)	45 (25,4)
<i>Nível Socioeconômico</i>					
A ou B	29 (32,6)	60 (67,4)	7 (6)	67 (57,3)	43 (36,8)
C	48 (26,1)	136 (73,9)	22 (9,3)	142 (60,2)	72 (30,5)
D ou E	7 (16,7)	35 (83,3)	7 (14,9)	27 (57,4)	13 (27,7)
<b>BLOCO 2 - VARIÁVEIS REFERENTES À SAÚDE DO IDOSO</b>					
<i>Comorbidades</i>					
Presença	71 (25,4)	208 (74,6)	29 (8,2)	217 (61,1)	109 (30,7)
Ausência	13 (36,1)	23 (63,9)	7 (15,6)	19 (42,2)	19 (42,2)
<i>Doenças do sistema nervoso*</i>					
Sim	1 (8,3)	11 (91,7)	2 (11,8)	11 (64,7)	4 (23,5)
Não	70 (26,2)	197 (73,8)	27 (8)	206 (60,9)	105 (31,1)
<i>Transtornos mentais e comportamentais*</i>					
Sim	1(4,2)	23 (95,8)	5 (12,5)	31 (77,5)	4 (10)
Não	70 (27,5)	185 (72,5)	24 (7,6)	186 (59)	105 (33,3)
<i>Doenças do sistema circulatório*</i>					
Sim	56 (27,5)	148 (72,5)	21 (8)	158 (60,5)	82 (31,4)
Não	15 (20)	60 (80)	8 (8,5)	59 (62,8)	27 (28,7)
<i>Doenças do sistema respiratório*</i>					
Sim	2 (15,4)	11 (84,6)	2 (11,1)	11 (61,1)	5 (27,8)
Não	69 (25,9)	197 (74,1)	27 (8)	206 (61,1)	104 (30,9)
<i>Doenças do sistema endócrino*</i>					
Sim	15 (19,5)	62 (80,5)	10 (9,8)	61 (59,8)	31 (30,4)
Não	56 (27,7)	146 (72,3)	19 (7,5)	156 (61,7)	78 (30,8)

Continua

Conclusão Variáveis	Consumo de Álcool		Tabagismo		
	SIM n (%)	NÃO n (%)	SIM n (%)	NÃO n (%)	EX n (%)
<i>Doenças do sistema osteomuscular*</i>					
Sim	16 (20,3)	63 (79,7)	7 (7,4)	61 (64,9)	26 (27,7)
Não	55 (27,5)	145 (72,5)	22 (8,4)	156 (59,8)	83 (31,8)
<i>Doenças neoplásicas*</i>					
Sim	4 (26,7)	11 (73,3)	0 (0)	15 (68,2)	7 (31,8)
Não	67 (25,4)	197 (74,6)	29 (8,7)	202 (60,7)	102 (30,6)
<i>Sugestão de Ansiedade*</i>					
Sim	18 (20,9)	68 (79,1)	6 (7)	55 (64)	25 (29,1)
Não	66 (28,8)	163 (71,2)	24 (10,5)	127 (55,5)	78 (34,1)
<i>Sugestão de Depressão*</i>					
Sim	11 (15,3)	61 (84,7)	5 (6,9)	47 (65,3)	20 (27,8)
Não	73 (30)	170 (70)	25 (10,3)	135 (55,6)	83 (34,2)
<i>Fragilidade*</i>					
Presente	7 (11,3)	55 (88,7)	8 (6,8)	70 (59,8)	39 (33,3)
Ausente	63 (32,6)	130 (67,4)	21 (9,5)	130 (58,6)	71 (32)
<i>Quedas</i>					
Sim	29 (26,9)	79 (73,1)	9 (6,4)	90 (63,8)	42 (29,8)
Não	55 (26,6)	152 (73,4)	27 (10,4)	146 (56,4)	86 (33,2)
<i>Medicamentos de uso contínuo</i>					
1 a 4 medicamentos	49 (28,8)	121 (71,2)	22 (10,8)	119 (58,3)	63 (30,9)
Mais que 4 medicamentos	25 (20,8)	95 (79,2)	9 (5,5)	103 (62,4)	53 (32,1)

### BLOCO 3 - VARIÁVEIS RELACIONADAS AO SERVIÇO DE SAÚDE

<i>Usa o SUS</i>					
Sim	82 (27)	222 (73)	34 (8,8)	225 (58,4)	126 (32,7)
Não	2 (18,2)	9 (81,8)	2 (13,3)	11 (73,3)	2 (13,3)
<i>Plano de Saúde</i>					
Sim	54 (27,8)	140 (72,2)	17 (7,1)	144 (59,8)	80 (33,2)
Não	30 (24,8)	91 (75,2)	19 (11,9)	92 (57,9)	48 (30,2)
<i>Internação nos últimos três meses</i>					
Sim	1 (7,7)	12 (92,3)	1 (5,6)	12 (66,7)	5 (27,8)
Não	83 (27,5)	219 (72,5)	35 (9,2)	224 (58,6)	123 (32,2)
<i>Precisou ser socorrido na emergência nos últimos três meses</i>					
Sim	8 (23,5)	26 (76,5)	5 (11,6)	25 (58,1)	13 (30,2)
Não	76 (27)	205 (73)	31 (8,7)	211 (59,1)	115 (32,2)
<i>Realização de consulta nos últimos três meses</i>					
Sim	61 (25,3)	180 (74,7)	25 (8,2)	186 (61,2)	93 (30,6)
Não	23 (31,1)	51 (68,9)	11 (11,5)	50 (52,1)	35 (8,7)

Legenda: SUS – Sistema Único de Saúde

Nota: \* Excluídos os não respondentes

Fonte: A autora

Tabela 2 – Consumo de álcool e de tabaco na população idosa segundo variáveis independentes. Juiz de Fora, MG, 2015\*

Variáveis	Consumo de álcool				Tabagismo			
	Sim		Não		Sim		Não	
	ORbruta (IC 95%)	p	ORajustada (IC 95%)	p	ORbruta (IC 95%)	p	ORajustada (IC 95%)	p
<b>BLOCO 1 - VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS</b>								
Sexo		<0,001	0,018	0,044	0,045	<0,001	<0,001	<0,001
Masculino	2,6 (1,56; 4,37)	1	2,14 (1,14; 4,04)	1	2,16 (1,02; 4,56)	1	2,23 (1,02; 4,88)	1
Feminino								6,05 (3,72; 9,84)
Situação Conjugal		0,596		0,217				0,01
Casado/União Estável	1		1		1		1	
Outros	0,87 (0,53; 1,45)		0,64 (0,31; 1,30)		0,54 (0,35; 0,84)		0,54 (0,35; 0,84)	
Idade		0,757		0,001	0,065			0,94
60 - 70 anos	1,2 (0,58; 2,5)		18,75 (2,47; 142,09)		1,20 (0,68; 2,10)		20,54 (2,69; 157,08)	
71 - 80 anos	1,22 (0,58; 2,55)		7,08 (0,88; 56,70)		1,18 (0,68; 2,06)		7,37 (0,91; 59,49)	
Mais de 80 anos	1		1		1		1	
Escolaridade		0,047		0,859				0,54
0 anos	0,50 (0,18; 1,35)		1,27 (0,41; 3,9)		0,67 (0,41; 3,9)		0,67 (0,41; 3,9)	
1 a 4 anos	0,6 (0,35; 1,03)		0,89 (0,39; 2,06)		0,8 (0,49; 1,32)		0,8 (0,49; 1,32)	
5 anos ou mais	1		1		1		1	
Cor de pele auto referida		0,772		0,087	0,893			0
Branca	0,93 (0,56; 1,53)		0,95 (0,47; 1,92)		0,48 (0,31; 0,75)		1,05 (0,51; 2,18)	0,55 (0,34; 0,90)
Não branca	1		1		1		1	1
Nível Socioeconômico		0,037		0,098				0,1
A/B	2,42 (0,96; 6,09)		0,4 (0,13; 1,26)		1,33 (0,62; 2,86)		1,33 (0,62; 2,86)	
C	1,76 (0,73; 4,24)		0,6 (0,23; 1,54)		1,05 (0,51; 2,16)		1,05 (0,51; 2,16)	
D/E	1		1		1		1	

Continua

Variáveis	Consumo de álcool				Tabagismo			
	Sim		Sim		Sim		EX	
	ORbruta (IC 95%)	P	ORajustada (IC 95%)	P	ORbruta (IC 95%)	P	ORajustada (IC 95%)	P
<b>BLOCO 2 - VARIÁVEIS REFERENTES À SAÚDE DO IDOSO</b>								
<i>Comorbidades</i>		0,177		<b>0,036</b>		<b>0,047</b>		<b>0,05</b>
Presença	0,6 (0,29; 1,25)		0,36 (0,14; 0,94)		0,50 (0,25; 0,99)		0,63 (0,30; 1,33)	
Ausência	1		1		1		1	
<i>Doenças do sistema nervoso*</i>		0,196		0,681		0,57		
Sim	0,26 (0,03; 2,02)		1,39 (0,29; 6,6)		0,71 (0,22; 2,3)			
Não	1		1		1			
<i>Transformos mentais e comportamentais*</i>		<b>0,036</b>		0,185		<b>0,01</b>		
Sim	0,11 (0,01; 0,87)		1,25 (0,44; 3,52)		0,23 (0,08; 0,66)			
Não	1		1		1			
<i>Doenças do sistema circulatório*</i>		0,207		0,964		0,64		
Sim	1,51 (0,79; 2,88)		0,98 (0,41; 2,33)		1,13 (0,67; 1,98)			
Não	1		1		1			
<i>Sugestão de Ansiedade*</i>		0,16		0,256		0,28		
Sim	0,65 (0,36; 1,18)		0,58 (0,22; 1,49)		0,74 (0,43; 1,28)			
Não	1		1		1			
<i>Sugestão de Depressão*</i>		<b>0,015</b>		0,232		0,22		
Sim	0,42 (0,21; 0,84)		0,57 (0,21; 1,59)		0,69 (0,38; 1,25)			
Não	1		1		1			
<i>Fragilidade</i>		<b>0,002</b>		0,433		0,94		
Sim	0,26 (0,11; 0,61)		0,7 (0,3; 1,68)		1,02 (0,63; 1,66)			
Não	1		1		1			
<i>Medicamentos de uso contínuo</i>		0,126		0,073		0,9		
1 a 4 medicamentos	1,54 (0,89; 2,67)		2,12 (0,93; 4,80)		1,03 (0,66; 1,61)			
Mais que 4 medicamentos	1		1		1			

Continua

Conclusão	Consumo de álcool						Tabagismo					
	Sim			Não			Sim			Não		
	ORbruta (IC 95%)	p	ORajustada (IC 95%)	ORbruta (IC 95%)	p	ORajustada (IC 95%)	ORbruta (IC 95%)	p	ORajustada (IC 95%)	ORbruta (IC 95%)	p	ORajustada (IC 95%)
<b>BLOCO 3 - VARIÁVEIS RELACIONADAS AO SERVIÇO DE SAÚDE</b>												
Usa SUS		0,521			0,815							0,15
Sim	1,66 (0,35; 7,85)			0,83 (0,18; 3,91)			3,1 (0,67; 14,11)					
Não	1			1			1					
Plano de Saúde		0,553			0,12							0,78
Sim	1,17 (0,7; 1,96)			0,57 (0,28; 1,16)			1,06					
Não	1			1			1					
Interrupção nos últimos três meses		0,149			0,552							0,61
Sim	0,22 (0,03; 1,72)			0,53 (0,08; 4,23)			0,76 (0,26; 2,2)					
Não	1			1			1					
Precisou ser socorrido na emergência nos últimos três meses		0,662			0,558							0,9
Sim	0,83 (0,36; 1,91)			1,36 (0,48; 3,82)			0,95 (0,47; 1,94)					
Não	1			1			1					
Realização de consulta nos últimos três meses		0,327			0,213							0,19
Sim	0,75 (0,42; 1,33)			0,61 (0,28; 1,33)			0,71 (0,43; 1,18)					
Não	1			1			1					

Legenda: SUS – Sistema Único de Saúde

Nota: \* Excluídos os não respondentes

Fonte: A autora

Tabela 3 – Consumo de álcool e tabaco na população idosa variáveis finais. Juiz de Fora, MG, 2015

Variáveis	Consumo de Álcool		Tabagismo			
	SIM		SIM		EX	
	ORajustada (IC 95%)	<i>p</i>	ORajustada (IC 95%)	<i>p</i>	ORajustada (IC 95%)	<i>p</i>
<b>Sexo</b>		<b>0,018</b>		<b>0,045</b>		<b>&lt; 0,001</b>
Masculino	2,14 (1,14; 4,04)		2,23 (1,02; 4,88)		6,05 (3,72;9,84)	
Feminino	1		1		1	
<b>Idade</b>				<b>&lt; 0,001</b>		
60 - 70 anos			20,54 (2,69; 157,08)			
71 - 80 anos			7,37 (0,91; 59,49)			
Mais de 80 anos			1			
<b>Comorbidades</b>				<b>0,047</b>		<b>0,224</b>
Presença			0,36 (0,13; 0,99)		0,63 (0,30;1,33)	
Ausência			1		1	
<b>Fragilidade</b>		<b>0,015</b>				
Sim	3,23 (1,25-8,31)					
Não	1					

Notas: \* Excluídos os não respondentes

A categoria de referência é: Não

Fonte: A autora

**ANEXOS**

## ANEXO A – Termo de aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFJF



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Inquérito em Saúde da População Idosa de Juiz de Fora

**Pesquisador:** Danielle Teles da Cruz

**Área Temática:**

**Versão:**

**CAAE:** 34366714.0.0000.5147

**Instituição Proponente:** NATES - NÚCLEO DE ACESSORIA, TREINAMENTO E ESTUDOS EM SAÚDE

**Patrocinador Principal:** MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 771.916

**Data da Relatoria:** 26/08/2014

#### **Apresentação do Projeto:**

Apresentação do projeto esta clara e detalhada de forma objetiva. Descreve as bases científicas que justificam o estudo.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Apresenta clareza e compatibilidade com a proposta de estudo.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Identificação dos riscos e as possibilidades de desconfortos e benefícios esperados, estão adequadamente descritos.

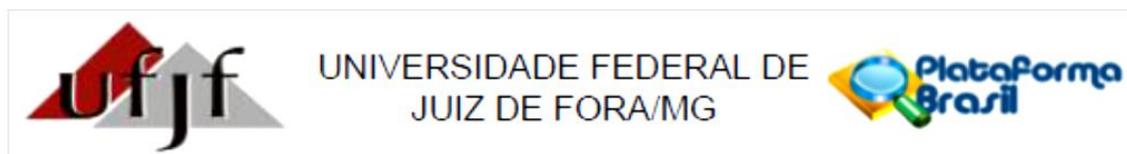
#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e na Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O projeto está em configuração adequada e há apresentação de declaração de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa, assinada pelo responsável da instituição onde será realizada a pesquisa. Apresentou de forma adequada o termo de Consentimento Livre e

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N  
**Bairro:** SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@uff.edu.br



Continuação do Parecer: 771.916

Esclarecido. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa.

**Recomendações:**

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional N°001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: Maio de 2016.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional N°001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

JUIZ DE FORA, 29 de Agosto de 2014

---

**Assinado por:**  
**Paulo Cortes Gago**  
 (Coordenador)

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N  
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900  
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA  
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@uff.edu.br

## ANEXO B – Critério de Classificação Econômica (ABEP)



### Alterações na aplicação do Critério Brasil, válidas a partir de 01/01/2013

A dinâmica da economia brasileira, com variações importantes nos níveis de renda e na posse de bens nos domicílios, representa um desafio importante para a estabilidade temporal dos critérios de classificação socioeconômica. Em relação ao CCEB, os usuários têm apresentado dificuldades na manutenção de amostras em painel para estudos longitudinais. As dificuldades são maiores na amostragem dos estratos de pontuação mais baixa.

A ABEP vem trabalhando intensamente na avaliação e construção de um critério que seja fruto da nova realidade do país. Porém, para que os estudos produzidos pelos usuários do Critério Brasil continuem sendo úteis ao mercado e mantenham o rigor metodológico necessário, as seguintes recomendações são propostas às empresas que tenham estudos contínuos, com amostras em painel:

- A reclassificação de domicílios entre as classe C2 e D deve respeitar uma região de tolerância de 1 ponto, conforme descrito abaixo:
  - Domicílios classificados, no momento inicial do estudo, como classe D → são reclassificados como C2, apenas no momento em que atingirem 15 pontos;
  - Domicílios classificados, no momento inicial do estudo, como classe C2 → são reclassificados como D, apenas no momento em que atingirem 12 pontos;
  - O momento inicial de estudos desenvolvidos a partir de amostra mestra é o da realização da amostra mestra;
  - O momento inicial de estudos desenvolvidos sem amostra mestra é o da primeira medição (onda) do estudo.

**IMPORTANTE:** As alterações descritas acima são apenas para os estudos que usem amostras contínuas em painéis. Estudos *ad hoc* e estudos contínuos, com amostras independentes, devem continuar a aplicar o Critério Brasil regularmente.

Outra mudança importante no CCEB é válida para todos os estudos que utilizem o Critério Brasil. As classes D e E devem ser unidas para a estimativa e construção de amostras. A justificativa para esta decisão é o tamanho reduzido da classe E, que inviabiliza a leitura de resultados obtidos através de amostras probabilísticas ou por cotas, que respeitem os tamanhos dos estratos.

A partir de 2013 a ABEP deixa de divulgar os tamanhos separados destes dois estratos.

**SISTEMA DE PONTOS****Posse de itens**

	Quantidade de Itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

**Grau de Instrução do chefe de família**

Nomenclatura Antiga	Nomenclatura Atual	
Analfabeto/ Primário Incompleto	Analfabeto/ Fundamental 1 Incompleto	0
Primário completo/ Ginásial Incompleto	Fundamental 1 Completo / Fundamental 2 Incompleto	1
Ginásial completo/ Colegial Incompleto	Fundamental 2 Completo/ Médio Incompleto	2
Colegial completo/ Superior Incompleto	Médio Completo/ Superior Incompleto	4
Superior completo	Superior Completo	8

**CORTES DO CRITÉRIO BRASIL**

Classe	Pontos
A1	42 - 46
A2	35 - 41
B1	29 - 34
B2	23 - 28
C1	18 - 22
C2	14 - 17
D	8 - 13
E	0 - 7

### **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

Este critério foi construído para definir grandes classes que atendam às necessidades de segmentação (por poder aquisitivo) da grande maioria das empresas. Não pode, entretanto, como qualquer outro critério, satisfazer todos os usuários em todas as circunstâncias. Certamente há muitos casos em que o universo a ser pesquisado é de pessoas, digamos, com renda pessoal mensal acima de US\$ 30.000. Em casos como esse, o pesquisador deve procurar outros critérios de seleção que não o CCEB.

A outra observação é que o CCEB, como os seus antecessores, foi construído com a utilização de técnicas estatísticas que, como se sabe, sempre se baseiam em coletivos. Em uma determinada amostra, de determinado tamanho, temos uma determinada probabilidade de classificação correta, (que, esperamos, seja alta) e uma probabilidade de erro de classificação (que, esperamos, seja baixa). O que esperamos é que os casos incorretamente classificados sejam pouco numerosos, de modo a não distorcer significativamente os resultados de nossa investigação.

Nenhum critério, entretanto, tem validade sob uma análise individual. Afirmações freqüentes do tipo “... conheço um sujeito que é obviamente classe D, mas

pelo critério é classe B...” não invalidam o critério que é feito para funcionar estatisticamente. Servem porém, para nos alertar, quando trabalhamos na análise individual, ou quase individual, de comportamentos e atitudes (entrevistas em profundidade e discussões em grupo respectivamente). Numa discussão em grupo um único caso de má classificação pode pôr a perder todo o grupo. No caso de entrevista em profundidade os prejuízos são ainda mais óbvios. Além disso, numa pesquisa qualitativa, raramente uma definição de classe exclusivamente econômica será satisfatória.

Portanto, é de fundamental importância que todo o mercado tenha ciência de que o CCEB, ou qualquer outro critério econômico, não é suficiente para uma boa classificação em pesquisas qualitativas. Nesses casos deve-se obter além do CCEB, o máximo de informações (possível, viável, razoável) sobre os respondentes, incluindo então seus comportamentos de compra, preferências e interesses, lazer e hobbies e até características de personalidade.

Uma comprovação adicional da conveniência do Critério de Classificação Econômica Brasil é sua discriminação efetiva do poder de compra entre as diversas regiões brasileiras, revelando importantes diferenças entre elas

### **Informações referentes ao LSE 2011 9 RMs – IBOPE Mídia**

<b>Classes</b>	<b>Renda média bruta familiar no mês em R\$</b>
Classe A	9.263
Classe B1	5.241
Classe B2	2.654
Classe C1	1.685
Classe C2	1.147
Classe DE	776

## ANEXO C – Questionário para coleta de dados



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

Programa de Pós-Graduação em Saúde  
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva  
NATES – Núcleo de Assessoria, Treinamento e Estudos em Saúde



### INQUÉRITO EM SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DE JUIZ DE FORA

Eu vou ler as perguntas e o(a) Sr(a) deverá escolher a resposta que mais se aplica a sua situação. Se o(a) Sr(a) não entender qualquer pergunta, por favor, me interrompa e eu explicarei.

Não há respostas certas ou erradas; somente queremos conhecer melhor as condições de saúde dos idosos da zona norte de Juiz de Fora. Algumas questões podem parecer simples ou fáceis demais, mas são todas importantes. Este questionário levará mais ou menos 45 minutos, em alguns casos o tempo para aplicação poderá ser menor. Para iniciarmos, se o(a) Sr(a) faz uso de óculos, ou de aparelho para audição ou ainda algum auxílio para marcha (como bengala e muleta) é preciso estar utilizando-os. O(A) Sr(a) tem alguma dúvida?

**Muito obrigado(a) por sua colaboração.**

NOME DO(A) IDOSO(A):	
ENDEREÇO:	
BAIRRO:	Nº SETOR:
TELEFONES DE CONTATO (ou Outra Referência):	
DATA:	HORÁRIO (Início da Entrevista):
PESQUISADOR DE CAMPO:	
IDOSO PARTICIPOU DO INQUÉRITO ANTERIOR: ( 1 ) Sim ( 2 ) Não	
QUANTO TEMPO O(A) SR.(A) MORA NESSE ENDEREÇO:	

#### SEÇÃO A: IDENTIFICAÇÃO INICIAL E AVALIAÇÃO COGNITIVA

**NÓS VAMOS COMEÇAR COM ALGUMAS PERGUNTAS PARA CONHECER O(A) SR(A)**

A.1) QUAL A IDADE DO(A) SR(A)? \_\_\_\_\_ anos completos. MÊS E ANO DE NASCIMENTO \_\_\_/\_\_\_

A.2) SEXO:  
( 1 ) - Feminino ( 2 ) - Masculino

### A.3) MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)

**ENTREVISTADOR:** Marcar um "x" na coluna do "0" se a questão for incorreta e na coluna do "1" se a questão for correta. *Comece formulando as duas questões seguintes: "Eu posso fazer algumas perguntas a respeito de sua memória?" "O(a) Sr(a) tem algum problema com sua memória?"*

QUESTÕES		PONTUAÇÃO	
		Incorreta "0"	Correta "1"
ORIENTAÇÃO TEMPORAL	Qual o dia da semana?		
	Qual o dia do mês?		
	Em que mês nós estamos?		
	Em que ano nós estamos?		
	Sem olhar no relógio, o(a) Sr(a) sabe me dizer qual a hora aproximada? (considere a variação de mais ou menos uma hora).		
ORIENTAÇÃO ESPACIAL	Que Estado é esse?		
	Que cidade é essa?		
	Que bairro ou rua próxima nós estamos?		
	Que local é este aqui? (num sentido mais amplo, ex: própria casa, instituição, hospital)		
	Que local é esse? (local específico, ex: sala, quarto, consultório)		
MEMÓRIA IMEDIATA "Preste atenção. Eu vou dizer 3 palavras e o(a) Sr(a) vai repeti-las quando eu terminar. As palavras são: COPO (pausa), MALA (pausa) e CARRO (pausa). Agora repita as palavras pra mim." <b>Permita 5 tentativas, mas pontue apenas a primeira.</b>	Copo		
	Mala		
	Carro		
CÁLCULO	O(A) Sr(a) sabe fazer contas?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não (só soletrar)	
ATENÇÃO E CÁLCULO "Agora eu gostaria que o(a) Sr(a) subtraísse 7 de 100 e do resultado subtraísse 7. Vamos fazer umas contas de subtração (pausa). Vamos começar: quanto é 100 menos 7?" <b>Dê um ponto para cada acerto. Se não atingir o escore máximo, peça:</b>  "Vou soletrar a palavra MUNDO. Agora a soletre para mim. Corrija os erros de soletração e então peça: Agora, soletre a palavra MUNDO de trás para frente".	93		
	86		
	79		
	72		
	65		
	$\bar{O} \quad \bar{D} \quad \bar{N} \quad \bar{U} \quad \bar{M}$ <b>Dê um ponto para cada letra na posição correta</b>		

QUESTÕES		PONTUAÇÃO	
		Incorreta "0"	Correta "1"
<p>MEMÓRIA DE EVOCAÇÃO</p> <p>Peça: "Quais foram as 3 palavras que eu pedi para que o(a) Sr(a) memorizasse?"</p> <p><b>Dê um ponto para cada acerto.</b></p>	Copo		
	Mala		
	Carro		
<p>LINGUAGEM</p> <p>Aponte 1 caneta e 1 relógio. Pergunte: "O que é isto?" (caneta) "O que é isto?" (relógio)</p> <p><b>Dê um ponto para cada acerto.</b></p>	Caneta		
	Relógio		
<p>REPETIR A FRASE</p> <p>Agora eu vou pedir para o(a) Sr(a) repetir o que vou dizer. Certo? Repita: "NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ"</p>			
<p>COMANDO DE ESTÁGIOS</p> <p>"Agora ouça com atenção porque eu vou pedir para o(a) Sr(a) fazer uma tarefa (pausa). Preste atenção, pois eu só vou falar uma vez e depois o(a) Sr(a) irá fazer."</p> <p>"Pegue este papel com a mão direita (pausa), com as duas mãos dobre-o ao meio uma vez (pausa) e em seguida coloque-o no chão."</p>	Pegar com a mão direita		
	Dobrar no meio		
	Colocar no chão		
<p>ESCREVER UMA FRASE COMPLETA</p> <p>"Por favor, escreva uma frase simples." (Alguma frase que tenha começo, meio e fim).</p>			
<p>LER E EXECUTAR</p> <p>"Por favor, leia isto em voz alta e faça o que está escrito no papel". (Mostre ao idoso a folha: FECHER OS OLHOS)</p>			
<p>COPIAR DIAGRAMA</p> <p>Peça: "Por favor, copie esse desenho".</p>			
<p><b>ESCORE TOTAL</b> Para obter o escore total some o total de pontos.</p>			

**A.4) QUANTOS ANOS COMPLETOS O(A) SR(A) ESTUDOU? \_\_\_\_\_ anos completos.**

Pontuação mínima esperada para o MEEM:

- Idoso com 4 anos ou mais de escolaridade: 25 pontos
- Idoso com menos de 4 anos de escolaridade: 18 pontos
- Pontuações inferiores são sugestivas de comprometimento cognitivo.

Escore total do MEEM	Anos completos de escolaridade	Sugestivo de comprometimento cognitivo
	<b>Se <math>\geq 4</math>, limite 25 pontos</b>	( ) NÃO
	<b>Se <math>&lt; 4</math>, limite 18 pontos</b>	( ) SIM

**ENTREVISTADOR: Após a aplicação do MEEM, marcar a alternativa que melhor se enquadra diante da situação do idoso que avaliaremos.**

**A.5) SITUAÇÃO IDENTIFICADA APÓS A APLICAÇÃO DO MEEM:**

( 1 ) Comprometimento cognitivo <b>AUSENTE</b>	( 2 ) Comprometimento cognitivo <b>PRESENTE</b>	( 3 ) Situação que <b>NÃO</b> foi possível a <b>Aplicação do MEEM</b> . Especificar:
--	---	--



- a) Pedir ao cuidador/familiar para responder ao questionário;  
 b) No caso em que o cuidador não estiver presente no momento, verificar a possibilidade de outro horário que ele possa estar presente.  
 c) Na impossibilidade de agendamento de outro horário ou no caso de ausência de cuidador, o idoso deverá ser excluído do estudo.

**A.6) CONDIÇÃO DE RESPONDENTE DO QUESTIONÁRIO:**

( 1 ) - Próprio Idoso    ( 2 ) - Outro Respondente    ( 3 ) - Não há outro respondente, EXCLUÍDO.



**Nesse caso não responder:**

- Seção B: Questões B6, B7, B8, B9, B10 e B11.
- Seção D: Questões D1, D2, D4 e D8
- Seção G: Questões de G5 a G12
- Seção H
- Seção I

**Marque essas questões com a caneta grife texto em amarelo, para facilitar a visualização dessas questões que não devem ser investigadas.**

## **SEÇÃO B: PERFIL DEMOGRÁFICO E SOCIOECONÔMICO**

**AGORA NÓS VAMOS FALAR DE QUESTÕES DE SUA VIDA SOCIAL E ECONÔMICA.**

**B.1) QUAL A SUA RAÇA/COR DA PELE?**

- ( 1 ) - Branca
- ( 2 ) - Preta
- ( 3 ) - Amarela
- ( 4 ) - Parda
- ( 5 ) - Indígena
- (99) - Não soube declarar

**B.2) QUAL É A SUA SITUAÇÃO CONJUGAL?**

- ( 1 ) - Solteiro
- ( 2 ) - Casado/União Estável
- ( 3 ) - Viúvo
- ( 4 ) - Separado/Divorciado
- ( 5 ) - Outros

**B.3) O(A) SR(A) MORA SOZINHO OU COM MAIS ALGUÉM?**

- ( 1 ) - Reside só
- ( 2 ) - Reside acompanhado

**B.4) NÍVEL SOCIOECONÔMICO (CRITÉRIOS DA ABEP):****POSSE DE ITENS**

**ENTREVISTADOR: Deve ser questionada a posse e quantidade para cada item expresso na primeira coluna. De acordo com o item, haverá uma pontuação correspondente.**

IREMOS QUESTIONAR AGORA SE O(A) SR(A) POSSUI ALGUNS ITENS EM CASA E A QUANTIDADE QUE POSSUI DESSES ITENS. O(A) SR(A) POSSUI TELEVISÃO EM CORES? QUANTAS? (CONTINUE COM O MESMO PADRÃO PARA TODOS OS ITENS).

Descrição dos itens	Quantidade de Itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

**GRAU DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DA FAMÍLIA**

**ENTREVISTADOR: Deverá ser assinalado com um "x" na última coluna a alternativa que responder a essa questão. Há uma correspondência entre as duas primeiras colunas com relação ao tempo de escolaridade do chefe da família.**

QUEM É O CHEFE DA FAMÍLIA? QUAL O GRAU DE INSTRUÇÃO/ESCOLARIDADE DO CHEFE DA FAMÍLIA?

Nomenclatura antiga	Nomenclatura atual	
Analfabeto/ Primário incompleto	Analfabeto/ Fundamental 1 Incompleto	<b>0</b>
Primário completo/ Ginásial incompleto	Fundamental 1 Completo / Fundamental 2 Incompleto	<b>1</b>
Ginásial completo/ Colegial incompleto	Fundamental 2 Completo/ Médio Incompleto	<b>2</b>
Colegial completo/ Superior incompleto	Médio Completo/ Superior Incompleto	<b>4</b>
Superior Completo	Superior Completo	<b>8</b>

**CORTES DO CRITÉRIO DO BRASIL**

Assinale com um "x" a classe correspondente a soma dos pontos.

Classe	Pontos
A1	42 – 46
A2	35 – 41
B1	29 – 34
B2	23 – 28
C1	18 – 22
C2	14 – 17
D	8 – 13
E	0 – 7

**B.5) QUAL É A SUA RELIGIÃO?**

- ( 1 ) - Nenhuma
- ( 2 ) - Católica
- ( 3 ) - Protestante ou Evangélica
- ( 4 ) - Espírita
- ( 5 ) - Judaica
- ( 6 ) - Outra (especifique) \_\_\_\_\_

**B.6) QUAL A IMPORTÂNCIA DA RELIGIÃO NA SUA VIDA?**

- ( 1 ) - Importante
- ( 2 ) - Mais ou menos importante
- ( 3 ) - Nada importante

**B.7) COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ VAI A UMA IGREJA, TEMPLO OU OUTRO ENCONTRO RELIGIOSO?**

- ( 1 ) - Mais do que uma vez por semana
- ( 2 ) - Uma vez por semana
- ( 3 ) - Duas a três vezes por mês
- ( 4 ) - Algumas vezes por ano
- ( 5 ) - Uma vez por ano ou menos
- ( 6 ) - Nunca

**B.8) COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ DEDICA O SEU TEMPO A ATIVIDADES RELIGIOSAS INDIVIDUAIS, COMO PRECES, REZAS, MEDITAÇÕES, LEITURA DA BÍBLIA OU DE OUTROS TEXTOS RELIGIOSOS?**

- ( 1 ) - Mais do que uma vez ao dia
- ( 2 ) - Diariamente
- ( 3 ) - Duas ou mais vezes por semana
- ( 4 ) - Uma vez por semana
- ( 5 ) - Poucas vezes por mês
- ( 6 ) - Raramente ou nunca

**As 3 questões seguintes contêm três frases a respeito de crenças ou experiências religiosas. Por favor, responda o quanto cada frase se aplica a você.**

**B.9) EM MINHA VIDA, EU SINTO A PRESENÇA DE DEUS (OU DO ESPÍRITO SANTO).**

- ( 1 ) - Totalmente verdade para mim
- ( 2 ) - Em geral é verdade
- ( 3 ) - Não estou certo
- ( 4 ) - Em geral não é verdade
- ( 5 ) - Não é verdade

**B.10)** AS MINHAS CRENÇAS RELIGIOSAS ESTÃO REALMENTE POR TRÁS DE TODA A MINHA MANEIRA DE VIVER.

- ( 1 ) - Totalmente verdade para mim
- ( 2 ) - Em geral é verdade
- ( 3 ) - Não estou certo
- ( 4 ) - Em geral não é verdade
- ( 5 ) - Não é verdade

**B.11)** EU ME ESFORÇO MUITO PARA VIVER A MINHA RELIGIÃO EM TODOS OS ASPECTOS DA VIDA.

- ( 1 ) - Totalmente verdade para mim
- ( 2 ) - Em geral é verdade
- ( 3 ) - Não estou certo
- ( 4 ) - Em geral não é verdade
- ( 5 ) - Não é verdade

**B.12)** O(A) SR(A) POSSUI CUIDADOR?

- ( 1 ) - Não
- ( 2 ) - Sim, familiar. Especifique: \_\_\_\_\_
- ( 3 ) - Sim, amigo
- ( 4 ) - Sim, contratado
- ( 5 ) - Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

**B.13)** O SEXO DO CUIDADOR?

- ( 1 ) - Feminino
- ( 2 ) - Masculino

### SEÇÃO C: ESCALA DE FRAGILIDADE DE EDMONTON

FALAREMOS AGORA DE QUESTÕES REFERENTES À SUA SAÚDE DE UMA FORMA GERAL

Respondente: ( ) Idoso ( ) Cuidador/Familiar

**INSTRUÇÕES:** Para cada item, por favor, marque apenas uma opção na coluna A, B ou C.

Se houver dúvidas quanto à cognição do paciente, peça para ele, inicialmente, completar o **Teste do Desenho do Relógio (TDR)**. Caso o paciente apresente déficit cognitivo (**reprovado com erros significantes**) neste teste, solicite ao **cuidador** para responder o restante das perguntas da ESCALA DE FRAGILIDADE.

**OBSERVAÇÃO: O TDR deverá ser aplicado no idoso independente do resultado do MEEM.**

#### Método de pontuação TDR da Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE)

O TDR da EFE foi pontuado da seguinte maneira

- A. Aprovado:** Todos os ponteiros e números estão presentes nas devidas posições. Não há edições ou duplicidades.
  - B. Reprovado com erros mínimos:** Todos os ponteiros e números estão presentes. Os ponteiros estão corretamente posicionados. No entanto, os ponteiros tem o mesmo comprimento e/ou pequenos erros de espaçamento. Um "erro de espaçamento" existe se após sobrepor a transparência alvo e fazer a rotação para a melhor pontuação, ocorre qualquer um dos itens abaixo:
    - a. Algum número está posicionado na porção interior do círculo.
    - b. Há mais ou menos de três números em qualquer um dos quadrantes.
  - C. Reprovado com erros significantes**
    - a. Colocação dos ponteiros de horas e minutos fora do curso.
    - b. Uso inapropriado dos ponteiros do relógio, de forma que o paciente tenta usar um display digital ou circula os números ao invés de usar ponteiros.
    - c. Os números estão amontoados em um extremo do relógio (ex: qualquer quadrante contém menos de dois números) ou os números estão em ordem contrária.
    - d. Ocorrem outras distorções quanto à sequência ou mesmo um a possível distorção da integridade da face do relógio (disposição dos números e ponteiros).
- Uma reprova com erros significantes sugere déficit cognitivo.**

<b>C.1 Cognição</b>  <b>TESTE DO DESENHO DO RELÓGIO (TDR):</b>  Por favor, imagine que este círculo é um relógio. Eu gostaria que você colocasse os números nas posições corretas e que depois incluísse os ponteiros de forma a indicar "onze horas e dez minutos".	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
	Aprovado <input type="checkbox"/>	Reprovado com erros mínimos <input type="checkbox"/>	Reprovado com erros significantes <input type="checkbox"/>
<b>C.2 Estado Geral de Saúde</b>  a) Nos últimos 12 meses, quantas vezes você foi internado (a)?	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
	0 <input type="checkbox"/>	1-2 <input type="checkbox"/>	>2 <input type="checkbox"/>
b) De modo geral, como você descreveria sua saúde? (escolha uma alternativa)	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Muito boa <input type="checkbox"/> Boa	Razoável <input type="checkbox"/>	Ruim <input type="checkbox"/>
<b>C.3 Independência Funcional</b>  Em quantas das seguintes atividades você <b>precisa</b> de ajuda?  ( ) Preparar Refeição (cozinhar) ( ) Transporte (locomoção de um lugar para outro) ( ) Cuidar da Casa (limpar/arrumar casa) ( ) Fazer Compras ( ) Usar o Telefone ( ) Lavar a Roupa ( ) Cuidar do dinheiro ( ) Tomar Remédios	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
	0-1 <input type="checkbox"/>	2-4 <input type="checkbox"/>	5-8 <input type="checkbox"/>
<b>C.4 Suporte Social</b>  Quando você precisa de ajuda, você pode contar com alguém que atenda suas necessidades?	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
	Sempre <input type="checkbox"/>	Às vezes <input type="checkbox"/>	Nunca <input type="checkbox"/>
<b>C.5 Uso de Medicamentos</b>  a) Normalmente, você usa cinco ou mais remédios diferentes e receitados pelo médico?	<b>A</b>	<b>B</b>	
	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	
b) Algumas vezes você esquece de tomar os seus remédios?	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	
<b>C.6 Nutrição</b>  Recentemente, você tem perdido peso, de forma que suas roupas estão mais folgadas?	<b>A</b>	<b>B</b>	
	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	

<b>C.7 Humor</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	
Você se sente triste ou deprimido (a) com frequência?	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	
<b>C.8 Continência</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	
Você tem problema de perder o controle da urina sem querer? (segurar urina?)	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	
<b>C.9 Desempenho Funcional</b>			
<b>FAVOR OBSERVAR:</b>			
<i>PONTUE este item do teste como &gt;20 segundos se:</i>			
1. O indivíduo se mostrar relutante ou incapaz de completar o teste			
2. Para a realização do teste o paciente necessita andador (ou bengala) ou precisa do auxílio de outra pessoa.			
<b>TESTE "LEVANTE E ANDE" CRONOMETRADO:</b> "Eu gostaria que você sentasse nesta cadeira com suas costas e braços apoiados. Quando eu disser "VÁ", por favor, fique em pé e ande até a marca no chão (aproximadamente 3 m de distância), volte para a cadeira e sente-se novamente". <b>(Se for omitir este item, marque a coluna C)</b>			
TEMPO TOTAL: _____ segundos	A 0-10 seg <input type="checkbox"/>	B 11-20 seg <input type="checkbox"/>	C >20 seg <input type="checkbox"/>

**INSTRUÇÕES PARA A PONTUAÇÃO:** Itens marcados na **Coluna A** valem **zero**. Conte **1 ponto** para cada item marcado na **Coluna B**. Conte **2 pontos** para cada item marcado **na coluna C**.

**Coluna B** \_\_\_\_\_ x1 pt = \_\_\_\_\_ **Coluna C** \_\_\_\_\_ x2 pt = \_\_\_\_\_ **(C.10) TOTAL DE PONTOS:** \_\_\_\_\_ /17  
(B) (C) (B + C)

**C.11) CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE FRAGILIDADE:**

- ( 1 ) - 0 a 4 pontos, não apresenta fragilidade
- ( 2 ) - 5 e 6 pontos, aparentemente vulnerável
- ( 3 ) - 7 e 8 pontos, fragilidade leve
- ( 4 ) - 9 e 10 pontos, fragilidade moderada
- ( 5 ) - 11 pontos ou mais, fragilidade severa

**SEÇÃO D: PERFIL DE SAÚDE**

**EU GOSTARIA DE SABER UM POUCO MAIS SOBRE A SUA SAÚDE E SOBRE A UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE**

**D.1)** O(A) SR(A) CLASSIFICARIA SEU ESTADO DE SAÚDE, COMO:

- ( 1 ) - Excelente
- ( 2 ) - Muito bom
- ( 3 ) - Bom
- ( 4 ) - Regular
- ( 5 ) - Ruim

**D.2)** O(A) SR(A) CLASSIFICARIA SUA VISÃO, COMO:

- ( 1 ) - Excelente
- ( 2 ) - Muito boa
- ( 3 ) - Boa
- ( 4 ) - Regular
- ( 5 ) - Ruim

**D.3)** O(A) SR(A) USA ÓCULOS OU LENTE DE CONTATO?

- ( 1 ) - Sim
- ( 2 ) - Não

**D.4)** O(A) SR(A) CLASSIFICARIA SUA AUDIÇÃO, COMO:

- ( 1 ) - Excelente
- ( 2 ) - Muito boa
- ( 3 ) - Boa
- ( 4 ) - Regular
- ( 5 ) - Ruim

**D.5)** O(A) SR(A) USA ALGUM APARELHO DE AUDIÇÃO?

- ( 1 ) - Sim
- ( 2 ) - Não

**D.6)** TEM ALGUMA DIFICULDADE PARA ANDAR?

- ( 1 ) - Sim
- ( 2 ) - Não

**D.7)** O(A) SR(A) PRECISA DE AJUDA PARA ANDAR?

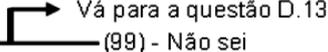
- ( 1 ) - Não
- ( 2 ) - Auxílio de ajuda humana
- ( 3 ) - Bengalas ou muletas
- ( 4 ) - Andador
- ( 5 ) - Cadeira de rodas
- ( 6 ) - Mais de uma opção

**D.8)** DURANTE AS ÚLTIMAS 2 SEMANAS, COM QUE FREQUÊNCIA, O(A) SR(A) FOI INCOMODADO/A PELOS PROBLEMAS ABAIXO?

	Nenhuma vez	Vários dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
Sentir-se nervoso/a, ansioso/a ou muito tenso/a.	0	1	2	3
Não ser capaz de impedir ou de controlar as preocupações.	0	1	2	3
Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas.	0	1	2	3
Se sentir "para baixo", deprimido/a ou sem perspectiva.	0	1	2	3

**D.9)** O(A) SR(A) USA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, O SUS? USA PARA QUE? **Anote todas as respostas mencionadas.**

- ( 1 ) - Não usa o SUS
- ( 2 ) - Vacinação
- ( 3 ) - Consultas
- ( 4 ) - Exames
- ( 5 ) - Internações
- ( 6 ) - Participação em grupos educativos da UBS/Posto de Saúde

**D.10) O(A) SR(A) POSSUI PLANO DE SAÚDE?**  Vá para a questão D.13  
 ( 1 ) - Sim ( 2 ) - Não (99) - Não sei

**D.11) QUE TIPO DE SEGURO DE SAÚDE O(A) SR(A) TEM? Anote todas as respostas mencionadas**

- ( 1 ) - Plano de Assistência ao Servidor Público
- ( 2 ) - Plano de Saúde/Convênio Particular
- ( 3 ) - Plano de Saúde/Convênio Empresa
- ( 4 ) - Outro
- (99) - Não sei/Não me lembro

**D.12) QUEM PAGA PELO PLANO DE SAÚDE?**

- ( 1 ) - O próprio idoso
- ( 2 ) - Filho(s)
- ( 3 ) - Cônjuge
- ( 4 ) - Outro familiar, especifique: \_\_\_\_\_
- ( 5 ) - Outro não familiar, especifique: \_\_\_\_\_
- ( 6 ) - Empresa
- (99) - Não sei/Não me lembro

**D. 13) QUANDO O(A) SR(A) ESTÁ DOENTE OU PRECISA DE ATENDIMENTO MÉDICO, ONDE OU A QUEM O(A) SR(A) NORMALMENTE PROCURA?**

- ( 1 ) - Ninguém ou o entrevistado não procura o médico há muito tempo.
- ( 2 ) - Posto de Saúde/Unidade de Saúde da Família (ESF)/ Unidade Básica de Saúde (UBS)
- ( 3 ) - Centro de especialidades público/conveniado SUS
- ( 4 ) - Ambulatório de hospital público/conveniado SUS.
- ( 5 ) - Serviço médico credenciado pelo seu plano de saúde
- ( 6 ) - Médicos/ Clínica particulares
- ( 7 ) - Outros (especifique) \_\_\_\_\_
- (99) - Não sei/Não me lembro

**D.14) O(A) SR(A) NÃO PROCURA UM MÉDICO HÁ MUITO TEMPO PORQUE NÃO PRECISOU OU PORQUE TEM DIFICULDADE PARA IR AO MÉDICO? QUE DIFICULDADE?**

	SIM	NÃO	NA	NS/NR
( 1 ) - Porque não precisou	1	2	88	99
( 2 ) - Dificuldade de locomoção/transporte	1	2	88	99
( 3 ) - Dificuldade de acesso/demanda reprimida	1	2	88	99
( 4 ) - Dificuldade financeira para pagar	1	2	88	99
( 5 ) - Porque não tem ninguém para levar	1	2	88	99
( 6 ) - Porque tem medo de ir ao médico	1	2	88	99
( 7 ) - Por outra razão(especifique) _____	1	2	88	99

**D.15) O(A) SR(A) ESTÁ SATISFEITO COM OS SERVIÇOS MÉDICO QUE UTILIZA NORMALMENTE?**

- ( 1 ) - Sim
- ( 2 ) - Não
- ( 3 ) - Não utiliza serviços médicos ou não precisa consultar médico há muito tempo
- (99) - Não sei/Não me lembro

**D.16) NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES, O(A) SR(A):**

	SIM	NÃO	NS/NL
( 1 ) - Consultou o médico no consultório ou em casa	1	2	99
( 2 ) - Fez exames clínicos	1	2	99
( 3 ) - Fez tratamento fisioterápico	1	2	99
( 4 ) - Teve de ser socorrido(a) na Emergência	1	2	99
( 5 ) - Foi ao hospital / clínica para receber medicação	1	2	99
( 6 ) - Esteve internado em hospital ou clínica	1	2	99
( 7 ) - Foi ao dentista	1	2	99

**D.17) DOS SERVIÇOS CITADOS ANTERIORMENTE, QUAL(IS) O(A) SR(A) UTILIZOU MAIS DE UMA VEZ?**

**ENTREVISTADOR: Repita para o entrevistado apenas os itens citados na pergunta acima com o utilizados. Para os não utilizados marque não se aplica (NA).**

	SIM	NÃO	NA	NS/NR
( 1 ) - Consultou o médico no consultório ou em casa	1	2	88	99
( 2 ) - Fez exames clínicos	1	2	88	99
( 3 ) - Fez tratamento fisioterápico	1	2	88	99
( 4 ) - Teve de ser socorrido(a) na Emergência	1	2	88	99
( 5 ) - Foi ao hospital / clínica para receber medicação	1	2	88	99
( 6 ) - Esteve internado em hospital ou clínica	1	2	88	99
( 7 ) - Foi ao dentista	1	2	88	99

**D.18) O(A) SR(A) TEM OU TEVE ALGUM PROBLEMA DE SAÚDE?**

( 1 ) - Sim

( 2 ) - Não

Caso positivo, qual? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**D.19) ALGUM MÉDICO JÁ DISSE QUE O(A) SR(A) TEM PRESSÃO ALTA?**

( 1 ) - Sim

( 2 ) - Não

**D.20) ONDE O(A) SR(A) CONSEGUE A MEDICAÇÃO PARA CONTROLAR A PRESSÃO ALTA?**

**Anote todas as respostas mencionadas.**

( 1 ) - Unidade de saúde do SUS

( 2 ) - Farmácia popular

( 3 ) - Farmácia comercial

( 4 ) - Outro lugar Qual? \_\_\_\_\_

( 5 ) - Não usa medicamento para controle da pressão arterial.

### SEÇÃO E: HISTÓRICO DE USO DE MEDICAMENTOS E TESTE DE MORISKY E GREEN

#### NÓS VAMOS FALAR AGORA SOBRE QUAIS E COMO O(A) SR(A) UTILIZA SEUS REMÉDIOS

**E.1) O(A) SR(A) FAZ USO CONTÍNUO DE ALGUM REMÉDIO?**

( 1 ) - Sim Caso positivo, quantos? \_\_\_\_\_

( 2 ) - Não → Vá para a próxima seção (Seção F)

**E.2) ENTREVISTADOR: Caso o respondente seja o cuidador, pergunte: O(A) SR(A) É RESPONSÁVEL POR DAR OS MEDICAMENTOS AO IDOSO?**

( 1 ) - Sim

( 2 ) - Não → Não responderá "HÁ QUANTO TEMPO"; "COMO USA" e o teste de MORISKY E GREEN

**E.3) O(A) SR(A), PODERIA ME MOSTRAR TODOS OS MEDICAMENTOS QUE FAZ USO CONTÍNUO?**

Com as caixas ou cartela em mãos, o entrevistador deve anotar o princípio ativo e marcar "x" na coluna CAIXA OU CARTELA, se não houver apresentação não marcar. Se genérico, marcar um "x" na coluna "GENÉRICO". Em seguida anotar a concentração de cada medicamento, e então perguntar: "HÁ QUANTO TEMPO O(A) SR(A) FAZ USO DESTES MEDICAMENTOS?". Em seguida COMO UTILIZA ESTES MEDICAMENTOS? Ao perguntar deve-se citar o nome do medicamento e mostrar a caixa respectiva.



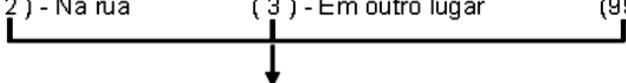
**F.2) ONDE CAIU?**

( 1 ) - Em casa

( 2 ) - Na rua

( 3 ) - Em outro lugar

(99) - NS/NL



Vá para a questão F.4

**F.3) EM QUE LUGAR DA CASA O(A) SR(A) CAIU?**

( 1 ) - No seu quarto

( 2 ) - Na sala

( 3 ) - Na cozinha

( 4 ) - No banheiro

( 5 ) - No corredor

( 6 ) - Na varanda

( 7 ) - Na escada

( 8 ) - Em outro cômodo. Especifique: \_\_\_\_\_

(99) - Não sei/Não me lembro

**F.4) EM QUE PERÍODO DO DIA ACONTECEU A QUEDA?**

( 1 ) - Manhã

( 2 ) - Tarde

( 3 ) - Noite

( 4 ) - Madrugada

( 99 ) - Não sei/Não me lembro

**F.5) O(A) SR(A) PRECISOU DE AJUDA PARA SE LEVANTAR APÓS A QUEDA?**

( 1 ) - Sim

( 2 ) - Não

(99) - Não sei/ Não me lembro

**F.6) O(A) SR(A) PERDEU A CONSCIÊNCIA APÓS A QUEDA?**

( 1 ) - Sim

( 2 ) - Não

(99) - Não sei/ Não me lembro

**F.7) O(A) SR(A) ESTAVA USANDO MULETA, BENGALA OU ANDADOR NO MOMENTO DA QUEDA?**

( 1 ) - Sim

( 2 ) - Não

( 3 ) - Não se aplica

(99) - Não sei/Não me lembro

**F.8) EM CONSEQUÊNCIA DESSA QUEDA, NECESSITOU PROCURAR ALGUM SERVIÇO DE SAÚDE?**

( 1 ) - Sim

( 2 ) - Não

(99) - Não sei/Não me lembro



Vá para seção G.

**F.9) QUAL SERVIÇO O(A) SR(A) USOU?**

( 1 ) - Consulta ambulatorial (UBS de saúde, consultório médico).

( 2 ) - Consulta ambulatorial com realização de exames (raio-x, tomografia, ressonância, ultrassom).

( 3 ) - Serviço de pronto-atendimento (pronto-socorro, unidade de pronto atendimento)

( 4 ) - Internação hospitalar.

( 5 ) - Não sei/Não me lembro

**F.10) QUAL O TIPO DE SERVIÇO DE SAÚDE UTILIZADO?**

- ( 1 ) - Não procurou serviço de saúde.  
 ( 2 ) - Serviço Público.  
 ( 3 ) - Serviço Privado Liberal.  
 ( 4 ) - Serviço Privado Suplementar (Planos e Convênios).  
 ( 5 ) - Serviço Filantrópico.  
 ( 6 ) - Serviço Oferecido por Instituições de Ensino Superior Particular.  
 ( 7 ) - Outros. Especifique: \_\_\_\_\_  
 (99) - Não sei/Não me lembro

**SEÇÃO G: TABAGISMO E TESTE DE FAGERSTROM****FALAREMOS AGORA SOBRE O USO DO TABACO****G.1) NO PASSADO, O(A) SR(A) FUMOU ALGUM PRODUTO DO TABACO?**

- ( 1 ) - Sim ( 2 ) - Não

**G.2) ATUALMENTE, O(A) SR(A) FUMA ALGUM PRODUTO DO TABACO?**

- ( 1 ) - Sim ( 2 ) - Não → Vá para próxima seção (Seção H)

**G.3) HÁ QUANTO TEMPO O(A) SR(A) FUMA? \_\_\_\_\_ anos.****G.4) QUAIS PRODUTOS DO TABACO VOCÊ FUMA, ATUALMENTE?**

- ( 1 ) Cigarros Industrializados ( 2 ) Outros. Especifique: \_\_\_\_\_

**QUESTIONÁRIO DE TOLERÂNCIA DE FAGERSTROM:**

PERGUNTAS	PONTUAÇÃO			
	0 PONTO	1 PONTO	2 PONTOS	3 PONTOS
<b>G.5)</b> Quanto tempo depois de acordar você fuma o primeiro cigarro?	Mais de 60 min ( 0 )	Entre 31 e 60 min ( 1 )	Entre 6 e 30 min ( 2 )	Menos de 6 min ( 3 )
<b>G.6)</b> Você tem dificuldade de ficar sem fumar em locais proibidos?	Não ( 0 )	Sim ( 1 )		
<b>G.7)</b> O primeiro cigarro da manhã é o que traz mais satisfação?	Não ( 0 )	Sim ( 1 )		
<b>G.8)</b> Você fuma mais nas primeiras horas da manhã do que no resto do dia?	Não ( 0 )	Sim ( 1 )		
<b>G.9)</b> Você fuma mesmo quando acamado por doença?	Não ( 0 )	Sim ( 1 )		
<b>G.10)</b> Quantos cigarros você fuma por dia?	Menos de 11 ( 0 )	De 11 a 20 ( 1 )	De 21 a 30 ( 2 )	Mais de 30 ( 3 )
<b>G.11) TOTAL DE PONTOS</b>				

**G.12) CLASSIFICAÇÃO QUESTIONÁRIO DE TOLERÂNCIA DE FAGERSTROM:**

- ( 1 ) - 0 a 2 Pontos → Muito Baixo  
 ( 2 ) - 3 a 4 Pontos → Baixo  
 ( 3 ) - 5 Pontos → Médio  
 ( 4 ) - 6 a 7 Pontos → Elevado  
 ( 5 ) - 8 a 10 Pontos → Muito Elevado

**SEÇÃO H: CONSUMO DE ÁLCOOL E TESTE AUDIT-C**

**FAREI ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O CONSUMO DE ÁLCOOL AO LONGO DOS ÚLTIMOS 12 MESES**

**H.1)** COM QUE FREQUÊNCIA O(A) SR(A) CONSOME BEBIDAS ALCOÓLICAS?

- ( 0 ) - Nunca → Vá para próxima seção (Seção I)
- ( 1 ) - Mensalmente ou menos
- ( 2 ) - De 2 ou 4 vezes por mês
- ( 3 ) - De 2 a 3 vezes por semana
- ( 4 ) - De 4 ou mais vezes por semana

**H.2)** QUANTAS DOSES DE ÁLCOOL O(A) SR(A) CONSOME TÍPICAMENTE AO BEBER? (UTILIZE A DOSE PADRÃO)

- ( 0 ) - 1 ou 2
- ( 1 ) - 3 ou 4
- ( 2 ) - 5 ou 6
- ( 3 ) - 7, 8 ou 9
- ( 4 ) - 10 ou mais

**Equivalências de Dose Padrão:**

**CERVEJA:** 1 copo de chope (350 ml), 1 lata = 1 "DOSE", 1 garrafa = 2 "DOSES" ou 1 Litão = 3 "DOSES";

**VINHO:** 1 copo com um (250 ml) = 2 "DOSES" ou 1 garrafa = 8 "DOSES";

**CACHAÇA, VODCA, UÍSQUE ou CONHAQUE:** "meio copo americano" (60 ml) = 1,5 "DOSES"

ou 1 garrafa = mais de 20 "DOSES"

**UÍSQUE, RUM, LICOR, etc.:** 1 "dose de dosador" (40 ml) = 1 "DOSE"

**H.3)** COM QUE FREQUÊNCIA O(A) SR(A) CONSOME 6 OU MAIS DOSES DE UMA VEZ? (UTILIZE A DOSE PADRÃO)

- ( 0 ) - Nunca
- ( 1 ) - Menos que 1 vez ao mês
- ( 2 ) - Mensalmente
- ( 3 ) - Semanalmente
- ( 4 ) - Todos ou quase todos os dias

**H.4)** TOTAL DE PONTOS: \_\_\_\_\_

**SEÇÃO I: ESCALA DE EFICÁCIA DE QUEDAS – INTERNACIONAL – BRASIL (FES-I-BRASIL)****NÓS VAMOS FALAR AGORA DE QUESTÕES RELACIONADAS ÀS ATIVIDADES DO SEU DIA A DIA**

Agora, gostaríamos de fazer algumas perguntas sobre qual é sua preocupação a respeito da possibilidade de cair. Por favor, responda imaginando como você normalmente faz a atividade. Se você atualmente não faz a atividade (por ex. alguém vai às compras para você), responda de maneira a mostrar como você se sentiria em relação a quedas se você tivesse que fazer essa atividade. Para cada uma das seguintes atividades, por favor, responda a que mais se aproxima de sua opinião sobre o quão preocupado você fica com a possibilidade de cair, se você fizesse esta atividade.

O quanto o(a) Sr(a) se sente preocupado(a) em cair:	Nem um pouco preocupado	Um pouco preocupado	Muito preocupado	Extremamente preocupado
I.1) Limpando a casa (ex. passar pano, aspirar ou tirar poeira)	1	2	3	4
I.2) Vestindo ou tirando a roupa	1	2	3	4
I.3) Preparando refeições simples	1	2	3	4
I.4) Tomando banho	1	2	3	4
I.5) Indo a compra	1	2	3	4
I.6) Sentando ou levantando de uma cadeira	1	2	3	4
I.7) Subindo ou descendo escadas	1	2	3	4
I.8) Caminhando pela vizinhança	1	2	3	4
I.9) Pegando algo acima da sua cabeça ou do chão	1	2	3	4
I.10) Indo atender ao telefone antes que pare de tocar	1	2	3	4
I.11) Andando sobre a superfície escorregadia (ex: chão molhado)	1	2	3	4
I.12) Visitando um amigo ou parente	1	2	3	4
I.13) Andando em lugares cheios de gente	1	2	3	4
I.14) Caminhando sobre a superfície irregular (com pedras, esburacada)	1	2	3	4
I.15) Subindo ou descendo uma ladeira	1	2	3	4
I.16) Indo a uma atividade social (ex: ato religioso, reunião de família ou encontro no clube)	1	2	3	4
<b>I.17) TOTAL DE PONTOS</b>				

**SEÇÃO J: ESCALA DE LAWTON E BRODY**

**NÓS VAMOS FALAR AGORA DE QUESTÕES RELACIONADAS À SUA HABILIDADE PARA EXECUTAR ALGUMAS ATIVIDADES**

**Entrevistador: As questões J.4 e J.5 podem sofrer variações conforme o sexo, podendo ser adaptadas como “cuidar do jardim” ou “subir escadas”.**

ATIVIDADES	RESPOSTA		
	Sem ajuda (3 pontos)	Com ajuda parcial (2 pontos)	Não consegue (1 ponto)
O Sr. (a) consegue:			
<b>J.1)</b> Usar o telefone?			
<b>J.2)</b> Fazer compras?			
<b>J.3)</b> Cuidar de suas finanças?			
<b>J.4)</b> Preparar suas próprias refeições?			
<b>J.5)</b> Arrumar a casa?			
<b>J.6)</b> Fazer os trabalhos manuais domésticos, como pequenos reparos?			
<b>J.7)</b> Lavar, passar roupa?			
<b>J.8)</b> Tomar os seus remédios na dose certa e horário correto?			
<b>J.9)</b> Sair de casa sozinho, para lugares mais distantes, usando algum transporte sem necessidade de planejamento especial?			
<b>J.11) TOTAL DE PONTOS</b>			

**J.12) CLASSIFICAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL:**

- ( 1 ) - 19 a 27 pontos, independência  
 ( 2 ) - 10 a 18 pontos, dependência parcial  
 ( 3 ) - 9 pontos para baixo, dependência importante

**SEÇÃO K: MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS E TESTES ESPECÍFICOS**

**AGORA IREMOS FAZER ALGUMAS MEDIDAS**

**K.1) FORÇA DE PREENSÃO PALMAR (Kgf):**

1ª medida = \_\_\_\_\_ 2ª medida = \_\_\_\_\_ 3ª medida = \_\_\_\_\_

MÉDIA DAS MEDIDAS = \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

Não foi possível a realização do teste. Causas: \_\_\_\_\_

**K.2) PESO (Kg) =** \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

Realizar  
avaliação de  
**K.4 a K.7**

Não foi possível a realização do teste. Causas: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**K.3) ALTURA (m) =** \_\_\_\_\_

Realizar  
somente **K.4**

Não foi possível a realização do teste. Causas: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<b>K.4) ALTURA DO JOELHO ESQUERDO (cm):</b>	<b>K.5) CIRCUNFERÊNCIA DA PANTURRILHA ESQUERDA (cm) :</b>
<b>K.6) CIRCUNFERÊNCIA DO BRAÇO DIREITO (cm):</b>	<b>K.7) PREGA CUTÂNEA SUBESCAPULAR ESQUERDA (mm):</b>

OBSERVAÇÕES COM RELAÇÃO AOS TESTES ( DE K.4 A K.7):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**HORÁRIO DE TÉRMINO:**

\_\_\_\_\_ h \_\_\_\_\_ min.

**AGRADECEMOS SUA ATENÇÃO E DISPONIBILIDADE EM NOS RECEBER!**