

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

Gleiverson Saar Sequeto
Natália Aparecida Santos

**ASSOCIAÇÃO ENTRE CONSUMO DE ÁLCOOL, QUEDAS E
INTERNAÇÃO EM IDOSOS: UM ESTUDO DO BANCO FIBRA –
JUIZ DE FORA.**

Juiz de Fora
2014

Gleiverson Saar Sequeto
Natália Aparecida Santos

**ASSOCIAÇÃO ENTRE CONSUMO DE ÁLCOOL, QUEDAS E
INTERNAÇÃO EM IDOSOS: UM ESTUDO DO BANCO FIBRA –
JUIZ DE FORA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Fisioterapia da Universidade Federal de
Juiz de Fora, como requisito para a obtenção de título
de bacharel em Fisioterapia pela Universidade Federal
de Juiz de Fora.

Orientadora: Prof^a Dr^a Cláudia Helena Cerqueira Mármora- UFJF
Co-orientador: Prof. Dr. Francisco Eduardo Fonseca Delgado

Juiz de Fora
2014

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

Saar Sequeto, Gleiverson.

Associação entre consumo de álcool, quedas e internação em idosos : Um estudo do banco FIBRA - Juiz de Fora. / Gleiverson Saar Sequeto. -- 2014.

54 f.

Orientadora: Cláudia Helena Cerqueira Mármora

Coorientador: Francisco Eduardo Fonseca Delgado

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Fisioterapia, 2014.

1. Envelhecimento. 2. Acidentes por quedas. 3. Alcoolismo. 4. Hospitalização. I. Helena Cerqueira Mármora, Cláudia, orient. II. Eduardo Fonseca Delgado, Francisco, coorient. III. Título.

AGRADECIMENTOS

É difícil agradecer todas as pessoas que de algum modo, nos momentos serenos ou apreensivos, fizeram ou fazem parte das nossas vidas, por isso primeiramente, agradecemos a todos de coração.

A Deus por ter nos dado saúde e força para superar as dificuldades.

A esta faculdade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbramos um horizonte superior, enviado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes.

A nossa orientadora Cláudia Helena Cerqueira Mármora e ao nosso co-orientador Francisco Delgado pelo suporte no tempo que lhes coube, pelas suas correções e incentivos. Além da paciência em nos orientar, permitindo a conclusão desta monografia.

Aos nossos pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

Ao Gleiverson, pela companhia durante todos esses anos, principalmente durante a elaboração deste trabalho. Obrigada por ser a parte calma da dupla, e por sempre me mostrar que, no final, tudo dá certo. Obrigada pelos momentos de diversão e relaxamento em meio a momentos de estresse e apreensão. Agora é o momento de colher os frutos que você plantou durante a graduação. Como disse Ralph Waldo Emerson, “a confiança em si mesmo é o primeiro segredo do sucesso”. E o seu sucesso, querido amigo, é garantido e merecido.

A amiga Natália, pela forte amizade criada antes deste trabalho e reforçada mais ainda após ele. Agradecer por toda coragem de me ajudar encarar todas as dificuldades que encontramos. Como eu era a parte calma da dupla, nunca conseguiria construir tudo isso sozinho, sem você que com todo brilhantismo do mundo, estava sempre preocupada com as datas e objetivos a serem cumpridos. Tenho certeza que você é mais que vencedora e que seu sucesso é somente um pequeno reflexo da grande pessoa que você é.

E a todos que direta e indiretamente fizeram parte da nossa formação, o nosso muito obrigado.

RESUMO

O presente estudo teve como proposta investigar a possível associação entre o consumo de risco de álcool e quedas em idosos, relacionando a incidência de quedas a períodos de internações anteriores e verificando as possíveis diferenças na quantidade de consumo de risco de álcool entre os gêneros masculino e feminino. Trata-se de um estudo do tipo transversal, descritivo no qual foi utilizado o Banco de Dados pertencente ao projeto multicêntrico Fragilidade em Idosos Brasileiros - rede FIBRA Brasil. A partir do banco FIBRA- JF original foram excluídos os idosos que não declararam consumo de álcool e assim, foi estabelecido dois sub-bancos, sendo um feminino e um masculino. Em cada sub-banco foram feitas duas análises estatísticas. A primeira relacionando o fato de ser consumidor de risco e ter sofrido quedas nos últimos doze meses. E a segunda ser consumidor de bebidas alcoólicas e ter sido internado por pelo menos uma noite. A amostra foi composta por 128 idosos que relataram consumir álcool, sendo que destes, 73 eram do sexo feminino e 55 do sexo masculino. Observa-se uma diferença estatisticamente significativa entre o número de quedas e o consumo de risco de álcool no grupo feminino ($p= 99, 55\%$) onde ($p<0,05$). Os demais resultados demonstram que não há diferença significativa para o consumo de risco de bebidas alcoólicas e o fato de ter ou não sofrido quedas, tanto para homens ($p=16,51\%$) quanto para mulheres ($p=37,16\%$); consumo de risco e número de quedas, no grupo masculino ($p=69,41\%$), e consumo de risco e internação nos grupos masculino ($p=34,47\%$) e feminino ($p=25,64\%$). Por meio da revisão literária foi possível verificar que o consumo de risco de bebidas alcoólicas em idosos pode estar relacionado com maior ocorrência de quedas nesta população, principalmente no gênero feminino devido a diversos fatores biológicos.

Palavras Chave: Envelhecimento. Acidentes por quedas. Alcoolismo. Hospitalização.

ABSTRACT

The present study aimed to investigate the possible association between consumption of alcohol and risk of falls in the elderly, relating the incidence of falls with periods prior hospitalizations and checking the possible differences in the amount of risk consumption of alcohol among males and females. This is a cross-sectional descriptive type study in which the database belongs to the multicenter project Fragility in Elderly Brazilians – FIBRA Brasil network. From the original database FIBRA-JF, seniors who did not declared alcohol consumption were excluded and thus two sub-banks were established, being one female, and the other one, male. In each sub-bank, two statistical analyzes were made. The first relating the fact of being a consumer of risk and have suffered declines in the last twelve months. The second was the fact of being a consumer of alcoholic beverages and have been hospitalized for at least one night. The sample consisted of 128 older adults who reported consuming alcohol, and of these, 73 were female and 55 were male. There is a statistically significant difference between the number of falls and the risk of alcohol consumption among females, with ($p = 99, 55\%$). Other results show that there is no significant difference for risk consumption of alcohol and falls for both men ($p = 16.51\%$) and women ($p = 37.16\%$) where ($p < 0.05$), risk consumption and falls in the male group ($p = 69.41\%$), and risk consumption and hospitalization in male ($p = 34.47\%$) and female groups ($p = 25.64\%$). Through this work we found that the risk consumption of alcoholic beverages in the elderly may be related to a higher incidence of falls in this population, especially in females due to various biological factors.

Keywords: Aging. Accidental Falls. Alcoholism. Hospitalization.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização da amostra – pag. 22.

Tabela 2: Relação entre consumo de risco de álcool e quedas no gênero masculino – pag. 23.

Tabela 3: Relação entre consumo de risco de álcool e quedas no gênero feminino – pag. 23.

Tabela 4: Relação entre o número de doses de álcool e número de quedas no gênero masculino – pag. 23.

Tabela 5: Relação entre o número de doses de álcool e número de quedas no gênero feminino – pag. 24.

Tabela 6: Relação entre consumo de risco de álcool e internações no gênero masculino - pag. 24.

Tabela 7: Relação entre consumo de risco de álcool e internações no gênero feminino - pag. 24.

Tabela 8: Relação do consumo de bebidas alcoólicas entre gêneros - pag. 25.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. REVISÃO DE LITERATURA	11
2.1. QUEDAS	11
2.2. ÁLCOOL E CONSUMO DE RISCO	13
3. MÉTODO	18
3.1. COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA E SELEÇÃO DAS VARIÁVEIS DO BANCO DE DADOS PARA ANÁLISE	18
3.2. ASPECTOS ÉTICOS	19
3.3. INSTRUMENTOS	19
3.4. ANÁLISE ESTATÍSTICA	20
4. RESULTADOS	22
5. DISCUSSÃO	26
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
APÊNDICE	38
ANEXOS	40

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), o ritmo de crescimento da população idosa tem sido sistemático e consistente. A expectativa é que em 2020 o Brasil tenha 11% de sua população composta por pessoas acima de 60 anos de idade.

O envelhecimento é um processo natural que conduz a várias alterações no organismo humano, podendo levar o indivíduo a sofrer mudanças no seu cotidiano devido a uma série de alterações fisiológicas, tais como perda de massa óssea e muscular, e alterações no sistema nervoso, sendo alguns exemplos atrofia cerebral, dilatação de sulcos e ventrículos, perda de neurônios (MANGONE, 1997), alteração na homeostase circulatória (GASPAROTTO, 2012; MACHADO, 2009), além de fatores comportamentais, como lentificação do processamento da informação e da resposta (CANCELA, 2007).

O consumo abusivo de álcool é reconhecido como um importante problema de saúde pública em todo o mundo (OMS, 2004). Calcula-se que 10 a 12% da população mundial é dependente de álcool. No Brasil, o álcool é responsável por mais de 90% das internações por dependência química, e está associado a mais da metade dos acidentes de trânsito com adultos jovens (DÉA, 2004).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) o consumo de risco de álcool está relacionado a maiores agravos e danos a saúde em geral. Para o cálculo desse consumo, primeiro multiplica-se o número de doses ingeridas em um dia típico de consumo pelo número de dias em que se consumiram bebidas alcoólicas. Depois, divide-se o produto desta multiplicação por 30 (caso tenha sido relatado consumo mensal) ou 7 (para consumo semanal). Desta forma, chega-se a um consumo diário médio. Classifica-se como de risco, o consumo diário médio acima das recomendações da OMS, ou seja, mais de duas doses padronizadas de bebidas para homens e mais de uma dose padronizada para mulheres, por dia (OMS, 2000).

O envelhecimento por si só já acarreta perda cognitiva em determinados aspectos como a velocidade de processamento, tempo de reação e, quando associado ao alto consumo de álcool, parece interferir mais rápido e negativamente no

desempenho cognitivo. Essa associação repercute na atenção visuo-espacial, que envolve a correta percepção da distância entre objetos assim como a relação destes com a própria pessoa. Fatores que podem prejudicar esta habilidade tais como o álcool, podem aumentar na mesma proporção a chance de quedas (LIMA, 2009).

Este estudo foi originado em um projeto multicêntrico que teve como objetivo traçar o perfil de fragilidade do idoso brasileiro utilizando como base um banco de dados composto por indivíduos idosos da cidade de Juiz de Fora MG¹, e encontra-se fundamentado no conceito de fragilidade proposto por Fried et al. (2001). Seu significado designa e caracteriza indivíduos idosos com condições de saúde mais vulnerável e debilitada, sendo apresentada classicamente como uma síndrome clínica (LOURENÇO, 2008), de origem multifatorial caracterizada por um estado fisiológico de maior vulnerabilidade associado ao envelhecimento, resultante de uma redução da reserva homeostática e inadequada resposta do organismo ao estresse. Encontra-se embasada na tríade: sarcopenia, desregulação neuroendócrina e disfunção imunológica (FRIED, 2004). Associa-se também à idade avançada, às condições socioeconômicas e de saúde desfavoráveis como renda insuficiente, baixo nível educacional, percepção negativa de saúde, incapacidade funcional, institucionalização, quedas, presença de comorbidades, doenças agudas e hospitalização em populações idosas (FRIED, 2001; WALSTON, 2006).

Embora a hospitalização seja necessária em casos de doença aguda ou crônica descompensada, ela pode resultar em uma série de complicações não relacionadas ao motivo inicial da internação. Essas complicações levam a um aumento do tempo de permanência no hospital, declínio funcional, intervenções cirúrgicas não programadas e maior mortalidade (INOUYE, 2000). É relatado que 25% a 35% dos idosos internados para tratamento agudo perdem independência em uma ou mais das atividades de vida diária (SALES, 2010).

O presente estudo teve como proposta investigar a possível associação entre o

¹ Dados pertencente ao projeto multicêntrico Fragilidade em Idosos Brasileiros - rede FIBRA Brasil. A Rede FIBRA é composta por quatro grupos de pesquisas, liderados por Eduardo Ferriolli (USP Ribeirão Preto), Anita Liberalesso Neri (UNICAMP), Rosângela Correa Dias (UFMG) e Roberto Alves Lourenço (UERJ), e apresenta objetivos compartilhados pelos núcleos que a compõem.

consumo de risco de álcool e quedas em idosos. Foi avaliada a incidência de quedas nestes idosos relacionadas a períodos de internações anteriores e verificando as possíveis diferenças na quantidade de consumo de risco de álcool entre os gêneros masculino e feminino.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Quedas

Causa mais comum de acidentes em pessoas com 65 anos ou mais, a queda é definida como um evento não intencional que resulta na mudança de posicionamento do indivíduo a um nível inferior ao que se encontrava, sem que haja tempo hábil de correção, com presença ou não de lesão (NEVITT, 1997).

Os fatores responsáveis pelas quedas podem ser classificados como intrínsecos, ou seja, decorrentes das alterações relacionadas ao processo de envelhecimento, às doenças e aos efeitos causados pelo uso de fármacos e, extrínsecos, aqueles que dependem de circunstâncias sociais e ambientais, criando um desafio aos idosos. Dentre estes fatores, o alcoolismo se apresenta como um grande contribuinte para a gênese desse evento (FABRÍCIO, 2004).

O envelhecimento compromete de formas distintas o funcionamento de todos os sistemas do organismo, dentre eles destaca-se a função cognitiva da qual fazem parte a memória, o raciocínio, a atenção, a linguagem, a percepção, a aprendizagem e as habilidades motoras ou práticas (FECHINE, 2012; RIBEIRO, 2009;). Neste contexto, torna-se frequente a ocorrência de déficits cognitivos, sendo a perda de memória o mais comum nos idosos, com início e progressão considerados individuais (MORRISON, 2012; FERREIRA, 2011; SANTOS, 2011; YASSUDA, 2006).

O envelhecimento também é responsável por algumas alterações fisiológicas no sistema neuromuscular. A cartilagem articular torna-se menos resistente e menos estável sofrendo um processo degenerativo. Ocorre diminuição lenta e progressiva da massa muscular, sendo o tecido gradativamente substituído por colágeno e gordura (ROSSI, 2002), levando a um decréscimo da força muscular e conseqüente decréscimo da função, aumentando, assim, a perda da densidade óssea mineral (FRONTERA, 2000). As alterações no sistema osteoarticular geram a piora do equilíbrio corporal do idoso, reduzindo a amplitude dos movimentos e modificando a marcha. Além disso, o envelhecimento modifica a atividade celular na medula óssea, ocasionando reabastecimento inadequado de osteoclastos e osteoblastos e também desequilíbrio no

processo de reabsorção e formação óssea, resultando em perda óssea e o aumento no número de quedas e fraturas (ROSSI, 2002).

É conhecido que a estabilidade postural dos idosos é fortemente influenciada pelo avançar da idade e pelo conseqüente declínio da função cognitiva (CARVALHO, 2008; FREITAS JÚNIOR, 2006). Fortemente associada a estes fatores surge a queda, um evento que acomete a grande maioria da população idosa (PERRACINI, 2002).

Neste domínio, pode-se inferir que o declínio cognitivo se apresenta como forte fator de risco para quedas em idosos, pois leva a um prejuízo de suas funções executivas, desorientação espacial, respostas protetoras comprometidas, alterações na marcha, desequilíbrio e instabilidade postural, além dos sintomas depressivos, o que constitui um fator de risco moderado para esse evento. Estudos cujo foco é a percepção do envelhecimento pelos idosos mostram a influência de quadros depressivos no aumento do risco de quedas devido a alterações na atenção e na concentração (SANTOS, 2009; SCHNEIDER, 2008).

A incidência de quedas em pacientes acima de 60 anos hospitalizados é quase três vezes maior que em idosos da comunidade (RUBENSTEIN, 1999). Os idosos têm maior possibilidade de apresentar disfunção autonômica devido à redução da sensibilidade dos barorreceptores e à diminuição da água corporal total, o que aumenta o risco de hipotensão postural e síncope (CREDITOR, 1993). Além dos fatores que aumentam esses riscos, outros elementos contribuem para as estatísticas: altura das camas hospitalares, ambiente desconhecido, confusão mental e uso de medicações que reduzem o sensório, hipotensores e diuréticos (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2001). A taxa de sequelas com lesões graves também é maior durante a internação, com 10% a 25% das quedas resultando em fraturas, lacerações e prolongamento do tempo de internação.

Durante a internação, os pacientes idosos podem apresentar o delirium, importante fator que pode levar ao aumento de morbidade e mortalidade (NAUGHTON, 1995). O principal agravante para sua manifestação é a privação sensorial, causada por déficit visual por presbiopia, catarata, glaucoma, déficit auditivo ou mesmo falta de óculos e próteses auditivas, comumente esquecidas em casa ou indevidamente

proibidas em alguns ambientes, (unidades de terapia intensiva, por exemplo) (NASSISI, 2006).

Pessoas de todas as idades apresentam risco de sofrer queda. Porém, para os idosos, ela possui um significado muito relevante, pois pode levá-lo à incapacidade, injúria e morte (FABRÍCIO, 2004).

É preciso estar claro que a queda é um evento real na vida dos idosos e traz a eles consequências, às vezes irreparáveis, e que a incapacidade para realizar atividades da vida diária pode trazer, em longo prazo, repercussões não só para os idosos, mas também para a família e para os serviços de saúde, que precisam se mobilizar para o tratamento e recuperação do idoso (MACHADO, 2009) de modo a tornar necessárias a preparação e adequação dos serviços de saúde, incluindo a formação e capacitação de profissionais para o atendimento desta nova demanda (SIQUEIRA, 2007).

Nesta perspectiva, as quedas em idosos são atualmente uma questão de saúde pública, devido à frequência e suas consequências em relação à qualidade de vida (SIQUEIRA, 2007).

2.2 Álcool e Consumo de Risco

O índice de consumo de risco de álcool é mais comum em homens do que mulheres (MC INNES, 1994) e apesar dos homens indicarem uma predominância quanto à dependência do álcool, a população feminina tende a sofrer de forma mais intensa os danos cerebrais e físicos decorrentes da dependência alcoólica (CEYLAN-ISIK, 2010).

Atualmente, com a mudança da participação feminina na sociedade, a mulher vem ocupando cada vez mais posições tradicionalmente masculinas (WILSNACK, 2005). As mulheres mais jovens apresentam mais expectativas positivas em relação ao consumo de álcool, quando comparadas às mais velhas (SATRE, 2001; LUNDAHL, 1997); logo, o consumo de álcool tem aumentado entre essas mulheres, que apresentam papéis sociais similares aos do homem (KERR-CORREA, 2008).

Conforme aponta a literatura, as mulheres usuárias de álcool atribuem maior significado do uso a eventos internos, diferente dos homens, que atribuem a eventos relacionados ao trabalho. Além disso, elas são potencialmente mais sensíveis aos assuntos relativos às questões domésticas e de suas vidas íntimas (WILSNACK, 1997).

Fatores culturais e sociais reprimem mais o beber compulsivo nas mulheres do que nos homens. Existe não só uma pressão social menor para que ela inicie a ingestão do álcool, mas também uma pressão maior para que ela interrompa o seu uso quando excessivo. A mulher é repreendida, porém a sociedade é conivente com a ingestão masculina. Isto ocorre desde a Idade Média, onde as mulheres que faziam uso abusivo do álcool eram consideradas promíscuas e liberais (GRINFELD, 2009).

De acordo com o *National Institute of Alcohol Abuse and Alcoholism* (NIAAA, 1992), a definição de consumo moderado pode variar de acordo com o indivíduo e contexto. O NIAAA aponta que dificuldades relacionadas à definição do uso moderado de álcool são até certo ponto resultado de diferenças individuais. Isso significa que a quantidade de álcool que uma pessoa pode consumir sem se intoxicar varia de acordo com a experiência, tolerância, metabolismo, vulnerabilidade genética, estilo de vida e tempo de consumo de álcool (três doses em uma hora produz uma concentração de álcool no sangue muito maior do que três doses ao longo de três horas) (CISA).

Álcool, tabaco e outros sedativos são muitas vezes utilizados para minimizar a solidão, fornecer a sensação de autoconfiança, estimular, melhorar o sono e promover relaxamento, ou aliviar a dor e o sentimento resultantes da perda de função social (ADLAF, 1995).

À medida que o corpo envelhece, alterações fisiológicas que ocorrem de forma significativa aumentam os efeitos nocivos do álcool e outras drogas. O aumento na gordura corporal prolonga a meia-vida de drogas solúveis em gordura, tais como benzodiazepínicos, enquanto a diminuição da massa corporal magra e menor volume de água diminuem a área de distribuição disponível para medicamentos e substâncias solúveis em água, tais como o álcool. Como consequência, os idosos terão maiores níveis teciduais e plasmáticos de ambas as drogas solúveis em água e de gordura. Além disso, a redução gástrica da enzima álcool desidrogenase responsável pelo metabolismo do álcool antes de sua absorção, resulta em níveis elevados da substância

no sangue para a mesma quantidade consumida por adultos jovens (SMITH, 1995). Desta forma, os idosos podem facilmente passar de uma situação de nenhum risco a problemas clínicos e sociais significativos sem alterar o consumo de álcool (HULSE, 2002).

Neste contexto, é conhecido que o uso do álcool pode causar prejuízos à saúde do idoso, independentemente da frequência ou quantidade ingerida (PILLON, 2011). Portanto, mesmo nos casos em que o idoso consome bebida alcoólica apenas esporadicamente, pode existir uma relação direta entre o uso e os danos para a saúde, o que pode caracterizar o consumo de álcool na terceira idade como um comportamento de risco (ANTHONY, 2009).

A literatura menciona que o organismo humano diminui sua tolerância ao álcool com o avanço da idade, potencializando, assim, seus efeitos no sistema nervoso central (BOYLE, 2006). Sua ação prolongada sobre o sistema nervoso central faz com que alcoólicos crônicos apresentem muitas vezes dificuldades em testes simples de equilíbrio e também quando caminham, manifestando uma marcha atáxica com base alargada. Um leve esforço exigido para alcoólicos crônicos com lesão cerebelar muito provavelmente o levará a uma perda súbita de equilíbrio, mostrando sua falta de mecanismos adaptativos para correção deste déficit (SCHMIDT, 2010).

No meio científico discute-se que consumir álcool de forma moderada está relacionado à diminuição da mortalidade, com destaque para diminuição das patologias cardiovasculares (BLOW, 1998). Porém, as pessoas idosas com problemas relacionados ao uso de drogas ou álcool são mais propensas a viver sozinhas, terem experimentado a morte de um cônjuge, depressão, ferimento em quedas e falta de lazer satisfatório (SENGER, 2011). Embora o consumo total de álcool seja geralmente menor na população idosa, as alterações fisiológicas inerentes ao processo de envelhecimento aumentam seu efeito nocivo no organismo (MC INNES, 1994).

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2000) entende como uso prejudicial de bebidas alcoólicas o padrão de uso que ocasiona danos à saúde física ou mental. Os efeitos da ingestão do álcool sobre o corpo são observados tanto pela quantidade quanto pelo tempo de consumo. Em doses baixas, o álcool produz relaxamento, sonolência, perda da inibição, fala pastosa, falta de concentração e sono. O abuso

crônico ocasiona distúrbios fisiológicos em múltiplos sistemas; dentre as complicações encontram-se: esofagite, gastrite, pancreatite, hepatite alcoólica, cirrose hepática, miocardiopatia alcoólica, transtornos mentais e outras (CEBRID, 2011; OLIVEIRA, 2007).

O alcoolismo representa um dos maiores problemas de saúde pública. A dependência e o uso nocivo do álcool estão presentes em 6% dos atendimentos na rede de atenção primária, ficando somente atrás da depressão e da ansiedade, dentre os quadros psiquiátricos (GOLDBERG, 1995). Estudos demonstram que 70% a 80% da população brasileira consomem bebidas alcoólicas com certa regularidade, sendo que cerca de 10%, ou seja, mais de 17 milhões de pessoas são consideradas dependentes (GONZATTO, 2005).

Os transtornos relacionados ao uso do álcool representam ainda a oitava causa de concessão de auxílio-doença no sistema previdenciário brasileiro, sendo que os pacientes com problemas relacionados a essa substância utilizam os serviços de saúde até três vezes mais (ODO, 2000). Outro dado importante é que o uso nocivo de álcool, junto à depressão e às psicoses são as principais causas de transtornos neuropsiquiátricos no Brasil, transtornos estes que constituem expressiva parcela das doenças crônicas não transmissíveis responsáveis por 72% das mortes em 2007 (SCHMIDT, 2011).

O conjunto desses dados indica que o alcoolismo é um importante problema na saúde do idoso, principalmente no tocante as quedas e por este motivo faz-se necessário identificar padrões de consumo de álcool entre gêneros e suas possíveis relações com as quedas. Dessa forma, são identificados também fatores de risco que podem trazer agravos à saúde da população idosa e, a partir disso, buscar medidas de prevenção e intervenção que minimizem tais eventos.

Supõe-se que ocorra maior incidência de quedas em idosos bebedores e que este evento esteja relacionado a períodos de internações prévias, devido aos efeitos nocivos causados pela ingestão excessiva de álcool, e que haja um maior consumo de bebidas alcoólicas em idosos do sexo masculino, devido a fatores culturais.

Diante do exposto, pretendemos verificar a existência de associação entre o uso abusivo de álcool e quedas em idosos, além de identificar fatores de risco que possam

causar agravos à saúde da população idosa, como consumo de álcool, internações e quedas, tornando possível buscar medidas de prevenção e intervenção que minimizem tais eventos, proporcionando uma melhor qualidade de vida desta população que se encaixa no perfil de risco para consumo de álcool.

3 MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo transversal, descritivo no qual foi utilizado o Banco de Dados pertencente ao projeto multicêntrico Fragilidade em Idosos Brasileiros - rede FIBRA Brasil.

O principal objetivo deste grupo foi investigar as características, a prevalência e os fatores de risco de natureza biológica, psicológica e ambiental, atuais e de curso de vida, relacionados à síndrome de fragilidade entre idosos brasileiros. Para isto foram selecionados idosos com 65 anos ou mais, residentes na comunidade, em diferentes regiões do Brasil. Os idosos selecionados são residentes de: Belém, PA; Fortaleza, CE; Santa Cruz, RN; Recife, PE, João Pessoa, PB; Aracaju, SE; Rio de Janeiro, RJ; Juiz de Fora, MG; Belo Horizonte, MG; São Paulo, SP; Amparo, SP; Ribeirão Preto, SP; São José do Rio Preto, SP; Concórdia, SC; Ivoti, RS e Cuiabá, MT.

3.1 Composição da amostra e seleção das variáveis do banco de dados para análise

A amostra para o presente trabalho (FIBRA – JF) trata-se de uma amostra representativa, composta pelos 427 idosos que participaram da pesquisa da Rede FIBRA no município de Juiz de Fora, com idade variando entre 65 e 99 anos ($74,7 \pm 6,9$).

Os critérios de inclusão foram ter idade igual ou superior a 65 anos, residir nos bairros pré-definidos pelo IBGE na cidade de Juiz de Fora, obtenção do escore igual ou superior a 13 pontos no mini exame do estado mental (MEEM) e deambular utilizando ou não dispositivos auxiliares de marcha.

Os critérios de exclusão foram idosos temporariamente acamados, presença de doença terminal, sequelas graves de acidente vascular encefálico, doença de Parkinson, doença de Alzheimer e outros déficits neurológicos, de mobilidade e/ou

vestibulares e déficits cognitivos.

A coleta de dados foi feita por entrevistadores do projeto FIBRA-JF, devidamente treinados, acadêmicos dos cursos de Fisioterapia, Psicologia e Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). As entrevistas foram realizadas no domicílio do idoso, previamente agendadas e tiveram a duração de aproximadamente 1 hora.

A partir do banco FIBRA- JF original foram excluídos os idosos que não declararam consumo de álcool e assim, foram estabelecidos dois sub-bancos, sendo um feminino e um masculino.

Em cada sub-banco foram feitas respectivamente duas análises estatísticas. A primeira relacionando o fato de ser consumidor de risco e ter sofrido quedas nos últimos doze meses. E a segunda ser consumidor de bebidas alcoólicas e ter sido internado por pelo menos uma noite.

3.2 Aspectos Éticos

O presente estudo é parte pertencente ao pólo da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), núcleo Juiz de Fora, e foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora em 19/02/2009, sob o parecer CAAE: 0021.0510.000-09 (ANEXO 1), tendo todos os participantes assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3.3 Instrumentos

Inicialmente para a confecção do banco de dados do Projeto Fibra – JF foi aplicado o mini exame do estado mental (MEEM) (BRUCKI, 2003), que avalia a orientação tempo-espaço, memória, cálculo e linguagem. O escore varia de 0 a 30 pontos, com ordem crescente em relação ao desempenho. O ponto de corte do estudo foi de 13 pontos, valor utilizado como critério de inclusão e não para classificar estado de demência (ANEXO 3). Posteriormente foi aplicado nos idosos o questionário da Rede Fibra padronizado para os pesquisadores em todo o Brasil.

Para o presente estudo foram selecionadas como variável independente, o consumo de risco de álcool e como variáveis dependentes, quedas e internação. Para a caracterização da amostra, foram utilizadas variáveis como idade, gênero, cor da pele (auto relatada), estado civil, escolaridade e nível socioeconômico (ANEXO 2).

Além disso, foram utilizados os itens 90- “Quantas doses de bebidas alcoólicas o sr (a) consome num dia normal?” e 91- “Com que frequência o sr (a) consome cinco ou mais doses em uma única ocasião?” referentes ao *Alcohol Use Disorder Identification Test* (AUDIT) (MENDÉZ, 1999) que é um instrumento utilizado para o rastreamento do uso problemático de álcool em serviços de saúde desenvolvido pela OMS (PILLON, 2006) (ANEXO 4). O instrumento original é composto por dez questões (BABOR, 2006) e, as respostas são pontuadas de 1 a 4, sendo as maiores pontuações indicativas de uso problemático da substância. Classifica-se o usuário em uma de quatro zonas de risco de acordo com o escore obtido: zona I (até 7 pontos: indica uso de baixo risco ou abstinência); zona II (de 8 a 15 pontos: indica uso de risco); zona III (de 16 a 19 pontos: sugere uso nocivo) e zona IV (acima de 20 pontos: mostra uma possível dependência). Foi validado em diversos países, inclusive no Brasil, apresentando bons níveis de sensibilidade (87,8%) e especificidade (81%) para detecção do uso abusivo desta substância (MAGNABOSCO, 2007).

Foi utilizado o questionário sobre histórico de quedas, contendo as perguntas: 77 -“No último ano o(a) Sr/Sra sofreu alguma queda? Se sim, quantas?” (ANEXO 5) e por fim, o questionário sobre o uso de Serviços de Saúde, contendo as perguntas: 99- O(a) senhor(a) Precisou ser internado no hospital pelo menos por uma noite? (ANEXO 6).

3.4 Análise estatística dos dados

A análise das informações coletadas foram feitas inicialmente no programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0. Para a análise posterior foi construído um banco de dados pela tabulação e codificação dos dados que foram analisados pelo programa *Sphinx Lexica & Eureka V. 5*, estabelecendo a frequência de cada variável na amostra levantada.

Primeiramente foi feita uma análise descritiva das variáveis de interesse

anteriormente citadas analisando média, desvio padrão, mediana. Em seguida foi feita uma correlação utilizando o teste Qui - quadrado através da análise de dois grupos (homens e mulheres), onde verificou-se a presença ou ausência do consumo de risco de álcool e sua associação para quedas e ocorrência de internações nos idosos, ou seja, como a amostra do estudo reagiu ao consumo de álcool em relação a estes dois desfechos.

4 RESULTADOS

A amostra foi composta por 128 idosos que relataram consumir álcool, sendo que destes, 73 eram do sexo feminino ($73,8 \pm 2,8$ anos) e 55 do sexo masculino ($74,2 \pm 6,6$ anos). A média de idade dos idosos era de 73 anos ($\pm 6,44$). Em relação ao estado civil, a maioria da amostra (58,6%) é casado ou vive com um companheiro. A amostra apresentou renda familiar com média de 2260,84 ($\pm 1982,25$) (Tabela 1)

Tabela 1: Caracterização da Amostra

Idade		Estado Civil	
Menos de 70	38 (29,7%)	Casado ou vive com companheiro	75 (58,6%)
De 70 a 76	46 (35,9%)	Solteiro	11 (8,6%)
De 77 a 83	31 (24,2%)	Divorciado	7 (5,5%)
84 e mais	13 (10,2%)	Viúvo	35 (27,3%)
Média	73 ($\pm 6,44$)		
Sexo		Nível de escolaridade	
Masculino	55 (43%)	Nunca foi a escola	8 (6,3%)
Feminino	73 (57%)	Curso de alfabetização de adultos	1 (0,8%)
		Primário	56 (43,8%)
		Ginásio	23 (18%)
		Científico clássico	22 (17,2%)
		Curso Superior	16 (12,5%)
		Pós - graduação	2 (1,6%)
Raça		Renda familiar	
Branca	92 (71,9%)	Menos de 3000	97 (78,1%)
Negra	10 (7,8%)	De 3000 a 5900	20 (13,3%)
Mulata	24 (18,8%)	De 6000 a 8900	10 (4,7%)
Indígena	0 (0,0%)	9000 e mais	1 (3,9%)
Amarelo	1 (0,8%)	Média	2260,84 ($\pm 1982,25$)
Não sabe	1 (0,8%)		

Os resultados obtidos demonstraram que não houve diferença significativa para o consumo de risco de bebidas alcoólicas tanto para homens ($p=0,16$) quanto para mulheres ($p=0,37$) ($p \leq 0,05$) (Tabelas 2 e 3).

Tabela 2: Relação entre consumo de risco de álcool e quedas no gênero masculino

Sofreu queda?	Sim	Não	TOTAL
Quantas doses num dia normal?			
0 ou 1	31, 3 % (10)	100% (22)	100% (32)
2 ou 3	25,0% (5)	100% (15)	100% (20)
TOTAL	27,3% (15)	100% (37)	100% (52)

$P = 0,37$; $Qui^2 = 0,23$, $gl = 1$, Odd-ratio: 1,36

Tabela 3: Relação entre consumo de risco de álcool e quedas no gênero feminino

Sofreu queda?	Sim	Não	TOTAL
Quantas doses num dia normal?			
0 ou 1	33, 3 % (21)	100% (42)	100% (63)
2 ou 3	30,0% (3)	100% (7)	100% (10)
TOTAL	32,9% (24)	100% (49)	100% (73)

$P = 0,16$; $Qui^2 = 0,04$, $gl = 1$, Odd-ratio: 1,17

Em relação ao consumo de risco de álcool e quedas, foi observado que há dependência significativa no grupo masculino ($p=0,69$) (Tabela 4).

Tabela 4: Relação entre o número de doses de álcool e número de quedas no gênero masculino

Número de quedas?	0	1	2	4	TOTAL
Quantas doses num dia normal?					
0 ou 1	68,8 % (22)	90,6% (7)	100% (3)	100% (0)	100% (32)
2 ou 3	78,6% (11)	85,7% (1)	92,9% (1)	100% (1)	100% (14)
4 ou 5	66,7% (4)	100% (2)	100% (0)	100% (0)	100% (6)
6 ou 7	100% (1)	100% (0)	100% (0)	100% (0)	100% (1)
8 ou mais	100% (2)	100% (0)	100% (0)	100% (0)	100% (2)
TOTAL	72,7% (40)	90,9% (10)	98,2% (4)	100% (1)	100% (55)

$P = 0,69$. $Qui^2 = 17,22$, $gl = 15$.

No entanto observou-se uma diferença estatisticamente significativa entre o número de quedas e o consumo de risco de álcool no grupo feminino ($p= 0,99$). Quem consumiu de 2 a 3 doses por dia, sofreu 3 quedas nos últimos 12 meses e quem consumiu de 4 a 5 doses, sofreu 2 quedas nos últimos 12 meses (Tabela 5).

Tabela 5: Relação entre o número de doses de álcool e número de quedas no gênero feminino

Número de quedas? Quantas doses num dia normal?	0	1	2	3	5	TOTAL
0 ou 1	65,1 % (41)	87,3% (14)	96,8% (6)	96,8% (0)	100% (2)	100% (63)
2 ou 3	85,7% (6)	85,7% (0)	85,7% (0)	100% (1)	100% (0)	100% (7)
4 ou 5	33,3% (1)	33,3 (0)	100% (2)	100% (2)	100% (0)	100% (3)
TOTAL	65,8% (48)	84,9% (14)	95,9% (8)	97,3 % (1)	100% (2)	100% (73)

$P= 0,99$; $Qui^2 = 22,26$, $gl = 8$.

O consumo de risco de álcool em ambos os gêneros masculino e feminino e o fato de ter sido internado por pelo menos uma noite não apresentou relevância significativa (Tabelas 6 e 7).

Tabela 6: Relação entre consumo de risco de álcool e internações no gênero masculino

Foi internado? Quantas doses num dia normal?	Sim	Não	TOTAL
0 ou 1	12, 5 %	87,5%	100%
2 ou 3	8,7%	91,3%	100%
TOTAL	10,9%	89,1%	100%

$P= 0,34$; $Qui^2 = 0,20$, $gl = 1$.

Tabela 7: Relação entre consumo de risco de álcool e internações no gênero feminino

Foi internado? Quantas doses num dia normal?	Sim	Não	TOTAL
0 ou 1	15, 9 %	84,1%	100%
2 ou 3	20%	80 %	100%
TOTAL	16,4%	83,6%	100%

$P= 0,25$; $Qui^2 = 0,11$, $gl = 1$.

Ao analisar o número de doses consumidas entre homens e mulheres foi constatado que existe significância com $p= 0,07$ ($p \leq 0,05$), sendo que os homens ingerem maior quantidade de bebidas alcoólicas em relação às mulheres (tabela 8).

Tabela 8: Relação do consumo de bebidas alcoólicas entre gêneros

	0 ou 1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7	8 ou mais
Masculino	58,2%	25,5%	10,9%	1,8%	3,6%
Feminino	86,3%	9,6%	4,1%	0%	0%
Total	74,2%	16,4%	7%	0,8%	1,6%

P=0,07; Qui²=14,20

5 DISCUSSÃO

Na sociedade atual, o uso do álcool possui conotação diferenciada das demais drogas. Possui caráter lícito, de baixo custo e acesso facilitado, o que lhe fornece aceitação social, dificultando o enfrentamento acerca de seu uso abusivo. O consumo é francamente estimulado pela indústria do álcool, dificultando o seu real entendimento como problema de saúde pública, ocupando o primeiro lugar mundial em consumo em relação às substâncias psicoativas (OLIVEIRA, 2010).

A mortalidade e as deficiências causadas pelo consumo de bebidas alcoólicas superam aquelas ocasionadas pelo tabaco; determinando 3,2% da mortalidade global, sendo 5,6% deste valor para homens e 0,6% em mulheres (LARANJEIRA, 2007).

No presente estudo mulheres que apresentavam um padrão de consumo de risco de álcool sofreram mais quedas em relação grupo masculino que se adequou ao consumo de risco. Corroborando a isso, estudos mostram que do ponto de vista biológico, as mulheres são metabolicamente menos tolerantes ao álcool do que os homens. Seu peso e a menor quantidade de água corporal, em detrimento de um maior volume de gordura, associado à menor quantidade de enzimas metabolizadoras de álcool, implica o fato de que a intoxicação ocorra com o uso de metade da quantidade usada pelo homem (NOBREGA, 2005).

O consumo abusivo do álcool traz consequências para a mulher em vários aspectos físicos, os quais incluem miocardiopatia, miopatia e lesão cerebral. A hepatite alcoólica quase sempre progride para cirrose, inibição da ovulação, diminuição da fertilidade e vários problemas ginecológicos e obstétricos (DAWSON, 1994). O consumo de bebidas alcoólicas que excede a 200 ml por semana pode interferir nos níveis estrogênicos, e isso estaria associado ao aparecimento da osteoporose (GANRY, 1999). Considera-se que a osteoporose resulta-se do desequilíbrio de um complexo sistema, mantido por vários fatores nutricionais, hormonais e metabólicos (HALBREICH,

1996), visto que mulheres alcoolistas apresentam frequentemente hipocalcemia, hipomagnesemia e hipoparatiroidismo, acarretando em disfunções que levam à osteoporose (LAITINEN, 1991).

No presente trabalho as variáveis consumo de risco de álcool e internação não apresentaram valor de significância, mas é consenso na literatura que o consumo excessivo de álcool está associado ao aumento da mortalidade e de agravos adversos à saúde, tornando razoável supor uma associação causal entre o consumo de álcool e aumento da utilização e custo da assistência médica (HUNKELER, 2001). O impacto do consumo de álcool sobre a saúde pode variar dependendo do diagnóstico de certas doenças, levando muitas vezes à necessidade de internação hospitalar (BLOSE, 1991).

Estudos demonstram que o tempo de internação e o custo do tratamento hospitalar tem uma relação diretamente proporcional com o consumo de álcool. O tempo de hospitalização e os custos hospitalares são mais elevados em indivíduos que consomem mais de 450g / semana e menores para os indivíduos que consomem 150 - 299g / semana (ANZAI, 2005).

Corroborando com esses achados, outro estudo demonstra que a hospitalização é considerada de grande risco especialmente para as pessoas mais idosas. Os efeitos da restrição ao leito na musculatura e na massa óssea do idoso durante a internação são devastadores e podem levar à perda da capacidade de deambulação, além de aumentar o risco de fraturas. As internações contribuem negativamente para o quadro do paciente idoso. O ambiente desconhecido do hospital pode tornar mais difícil o acesso ao banheiro e alguns fatores podem dificultar a saída do paciente da cama, como a altura maior que a do domicílio, presença de grades de proteção, drogas intravenosas e cateteres de oxigênio.

Contribuindo com esses achados, a restrição ao leito na posição supina leva ao acúmulo de sangue no tórax, simulando um aumento do volume sanguíneo circulante e levando à redução na produção de hormônio antidiurético e perda de sódio e água. Dentro de 24 a 48 horas de restrição ao leito, o volume plasmático reduz até 7% ou 500 ml, potencializando os efeitos da hipotensão postural e aumentando ainda mais o risco de síncope e quedas (CREDITOR, 1993).

Nosso estudo constatou uma relação significativa entre o consumo de álcool entre os gêneros, corroborando com os achados de Chaieb e Castellarin, onde se investigou 1.387 indivíduos (571 homens e 816 mulheres). Destes, 109 homens (19%) eram alcoolistas, contra 20 mulheres (2,5%) (CHAIEB, 1998).

Em outro estudo, verificou-se que existem diferenças no consumo de álcool relacionadas ao gênero, onde o uso abusivo é mais frequente entre homens. No entanto, outros estudos apontam para o aumento do consumo entre mulheres e de maneira mais precoce, mostrando que a diferença entre os gêneros tem diminuído progressivamente (PALA, 2004).

Algumas diferenças surgem entre homens e mulheres acometidos pela dependência. As mulheres ainda sofrem um enorme preconceito e são mal compreendidas na sociedade – motivo pelo qual geralmente procuram menos os serviços de tratamento. Soma-se ainda o fato de serem mais propensas a desenvolver a dependência alcoólica concomitantemente a outro transtorno mental (depressão, síndrome do pânico ou transtornos alimentares, por exemplo) (HOLMILA, 2005).

Diante disso, informações que contemplem diferenças entre gêneros para padrões de consumo do álcool e problemas relacionados ao uso dessa substância são importantes para identificar populações de risco e conseqüentemente auxiliar no planejamento de programas de prevenção (CISA).

Foram identificados fatores limitantes que podem ter influenciado os resultados do trabalho. Em primeiro lugar, foi analisado um banco de dados que possui um recorte transversal, onde não se avalia a história de vida prévia da população, e não é possível identificar se os idosos apresentavam um histórico de alcoolismo de longa data, reduzindo o poder de acurácia nas relações estudadas. Além disso, como se trata um questionário auto – relatado, pode ter havido omissão de certas informações por parte dos idosos, seja por timidez ou pelo fato de não se sentirem a vontade para relatar certos fatos.

Em segundo lugar, a população investigada teve sua juventude em um período em que o consumo de álcool não era tão influenciado pela indústria, ou seja, o consumo nesta população é inferior àquele observado nos dias atuais.

Em terceiro lugar, a predominância do sexo feminino no banco de dados pode ter

influenciado nos resultados, pois no passado a mulher não tinha um papel ativo na sociedade como nos dias atuais, sendo assim o consumir álcool não era bem visto naquela época, fator que definia o padrão de consumo.

Além disso, é consenso que as mulheres têm uma maior preocupação com a saúde em relação aos homens, sendo assim, isso pode ter causado um grande efeito diluidor em relação ao consumo de risco e internação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste trabalho foi possível verificar que o consumo de risco de bebidas alcoólicas em idosos pode estar relacionado com maior ocorrência de quedas nesta população, principalmente no gênero feminino devido a diversos fatores biológicos. Sendo assim as mulheres possuem maior predisposição em sofrer o evento quedas.

O presente trabalho trata se de um estudo pioneiro que aborda de forma direta o consumo de risco de álcool e quedas em idosos , vale ressaltar que não foram encontrados estudos semelhantes nas bases de dados utilizadas para realizar a revisão literária.

Novos estudos devem ser realizados para avaliar de forma mais precisa, a relação do alcoolismo e seus desfechos para a população idosa de forma longitudinal lançando mão, de novos questionários que se avaliem que das e consumo de risco de forma mais precisa e dessa forma traçar medidas de intervenção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADLAF, Edward; SMART, Reginald. Alcohol use, drug use and well-being in older adults in Toronto. **International Journal of Addiction**, [Toronto], n. 20, v. 13/14, p.1985-2016, 1995.
- ANTHONY, James. Consumo nocivo de álcool: dados epidemiológicos mundiais. **Álcool e suas consequências: uma abordagem multiconceitual**. São Paulo: Ed. Manole; p.1-36, 2009.
- ANZAI, Yukiko et al. Impact of alcohol consumption upon medical care utilization and costs in men: 4-year observation of National Health Insurance beneficiaries in Japan. **Society for the Study of Addiction**. [S.l.]. v.100, p. 19-27,2005.
- BABOR, Thomas et al. AUDIT: Teste para Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool. Ribeirão Preto: PAI-PAD - FMRP - USP, 2006.
- BLOSE, James; HOLDER, Harold. Injury-related medical care utilization in a problem drinking population. **American Journal of Public Health**, [S.l.]. v. 81, p. 1571–1575, 1991.
- BLOW, Frederic. Substance abuse among older adults. **Department of Health and Human Services**; Rockville, Maryland, US, 1998.
- BOYLE, Andrea Renwanz; DAVIS, Harvey. Early screening and assessment of alcohol and substance abuse in the elderly: clinical implications. **Journal of Addictions Nursing**. [S.l.]. n. 17, p. 95-103, 2006.
- BRUCKI, Sonia et al. Sugestões para o uso do Mini Exame do Estado Mental no Brasil. **Arquivos de Neuropsiquiatria**. [S.l.]. v. 61, p. 777-781, 2003.
- CANCELA, Diana Manuela Gomes. **O processo de envelhecimento**. Licenciatura em psicologia – Universidade Lusíada do Porto, Portugal, 15 p, 2007.
- CARVALHO, Regiane Luz ; ALMEIDA, Gil Lúcio. Aspectos sensoriais e cognitivos do controle postural. **Revista de neurociências**, São Paulo, v.17, n.2, p.156-60, 2008.
- CEBRID - Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas. Bebidas alcoólicas. [on-line]. Disponível em http://www.unifesp.br/dpsicobio/cebrid/folhetos/alcool_.htm

CEYLAN-ISIK, Asli et al. Sex difference in alcoholism: who is at a greater risk for development of alcoholic complication? **Life Sciences**. [S.l.]. v. 86, p. 136-138, 2010.

CHAIEB, José; CASTELLARIN, Cassio. Associação tabagismo-alcoolismo: introdução às grandes dependências humanas. **Revista de Saúde Pública**. [S.l.]. v. 32, n.3, p. 246-54, 1998

CISA – Centro de informações sobre saúde e álcool. Disponível em:
<http://www.cisa.org.br/artigo/236/padroes-consumo-alcool.php#.UujpUj1TvDc>

CISA – Centro de informações sobre saúde e álcool. Disponível em:
<http://www.cisa.org.br/artigo/2532/diferencas-entre-os-generos.php>

CREDITOR, Morton. Hazards of hospitalization of the elderly. **Annals of Internal Medicine**. [S.l.]. v. 118, n.3, p. 219-223, 1993.

DAWSON, Deborah. Are men or women more likely to stop drinking because of alcohol problems? **Drugs and Alcohol Dependence**. [S.l.]. v.36, p.57-64, 1994.

DÉA, Hilda Regina Ferreira Dalla et al. A Inserção do psicólogo no trabalho de prevenção ao abuso de álcool e outras drogas. **Psicologia ciência e profissão**. São Paulo, v. 24, n.1, p. 108-115, 2004.

FABRICIO, Suzele Cristina Coelho; RODRIGUES, Rosalina Partezani; COSTA JUNIOR, Moacyr Lobo da. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Revista de Saúde Pública**. [S.l.]. n. 38, v. 1, p. 93-99, fev. 2004.

FECHINE, Basílio Rommel; TROMPIERI, Nicolino. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. **Inter science place**. [S.l.]. v.1, n.20, jan./mar, 2012.

FERREIRA, Pollyana Cristina dos Santos; TAVARES, Darlene Mara dos Santos; RODRIGUES, Rosalina Aparecida Partezani. Características sociodemográficas, capacidade funcional e morbidades entre idosos com e sem declínio cognitivo. **Acta paulista de enfermagem**. São Paulo, v.24, n.1, p.29-35, 2011.

FREITAS JÚNIOR, Paulo; BARELA, José Ângelo. Alterações no funcionamento do sistema de controle postural de idosos: uso da informação visual. **Revista portuguesa de ciências do desporto**. Porto, v. 6, n. 1, p. 94-105, 2006.

FRIED, Linda et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. **The Journals of Gerontology Séries A: Biological Sciences and Medical Sciences**. [S.l.]. v. 56, p.146-156, 2001.

FRIED, Linda et al. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care. **Journal of Gerontology**. [S.l.]. n.59, v.3,

p. 255 – 263, 2004.

FRONTERA, Walter et al. Aging of skeletal muscle: a 12-yr longitudinal study. **Journal of Applied Physiology**. [S.l.]. v. 88, p. 1321-1326, 2000.

GALLASSI, Andrea Donatti. Custos dos problemas causados pelo abuso do álcool. **Revista de Psiquiatria Clínica**. [S.l.]. v.2, p.18-22, 2009.

GANRY, O; DUBREUIL, A. The potential effects of alcohol on bone mass in menopausal women: review o the literature. **Sante Publique**. [S.l.]. v.11, p.7-16, 1999.

GASPAROTTO, Livia Pimenta Renó; SANTOS, José Francisco Fernandes Quirino dos. A importância da análise dos gêneros para fisioterapeutas: enfoque nas quedas entre idosos. **Revista fisioterapia em movimento**. Curitiba, v. 25, n. 4, p. 701-707, out./dez. 2012.

American Geriatric Society. Guideline for the prevention of falls in older persons. **British Geriatric Society and American of Orthopaedic Sugeons Panel on Falls Prevention**, p.664-672, 2001.

GOLDBERG, David; LUCREBIER, Yves. Forms and frequency of mental disorders across centers. **Mental illness in general health care. An American Study**. New York, p.324-34, 1995.

GRINFELD, Hermann. Álcool e suas consequências: uma abordagem multiconceitual. **Consumo abusivo de álcool durante a gravidez**. São Paulo: Editora Manole, p.179-99, 2009.

GONZATTO, Marcelo. Médicos tentam frear consumo de álcool. **Almanaque Gaúcho**. Porto Alegre, p. 34-35, 2005.

HOLMILA, Marja; RAITASALO, Kirsimarja. Gender differences in drinking: why do they still exist? **Addiction Journal**. [S.l.]. v.100, p.1763-1769, 2005.

HALBREICH, Uriel; PALTER, Steven. Accelerated osteoporosis in psychiatric patients: possible pathophysiological processes. **Schizophrenia Bulletin**. [S.l.]. n. 22, p. 447-54, 1996.

HULSE, Gary. Alchool, drugs and much more in later life. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. São Paulo, v. 24, p.34-41, 2002.

HUNKELER, Enide et al. Alcohol consumption patterns and health care costs in an HMO. **Drug and Alcohol Dependence**. [S.l.]. v.64, p. 181–190, 2001.

INOUYE, Sharon. Prevention of delirium in hospitalized older patients: risk factors and targeted intervention strategies. **Annals of Internal Medicine**. [S.l.]. n. 32, v. 4, p. 257-263, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). “Projeção da População do Brasil população brasileira envelhece em ritmo acelerado.” 2010. Disponível em:
http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impresao.php?id_noticia=1272

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). Síntese de indicadores sociais – 2010. Disponível em
http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoadevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2010/SIS_2010.pdf.

KERR –CORREA, Florence et al. Diferenças nos padrões de consumo de álcool entre homens e mulheres em duas comunidades brasileiras distintas. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. [S.l.]. v.30, n.3, p. 235-242, 2008.

LAITINEN, Kalevi. et al. Transient hypoparathyroidism during acute alcohol intoxication. **New England Journal of Medicine**. [S.l.]. n. 324, p. 721-7, 1991.

LARANJEIRA, Ronaldo. Custo social e de saúde do consumo do álcool. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. [S.l.]. v.41, p.123-130, 2007.

LIMA, Maria Cristina Pereira et al. Alcohol use and falls among the elderly in Metropolitan São Paulo, Brazil. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, p. 2603-2611, Dez, 2009.

LOURENÇO, Roberto Alves. A síndrome de fragilidade no idoso: marcadores clínicos e biológicos. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto**. [Rio de Janeiro], Ano 7, p. 21-29, 2008.

LUNDAHL, Leslie; DAVIS, Tania; ADESSO, Vincent. Alcohol expectancies: effects of gender, age, and family history of alcoholism. **Addictive Behaviors**. [S.l.]. v 22, p.115-25, 1997.

MACHADO, Tatiana Rocha et al. Avaliação da presença de risco para queda em idosos. **Revista eletrônica de enfermagem**. [S.l.]. n. 11, v. 1, p.32-38, 2009. Disponível em
<http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n1/v11n1a04.htm>.

MC INNES Elspeth; POWELL J. Drug and alcohol referrals: are elderly substance abuse diagnoses and referrals being missed? **British Medical Journal**. [S.l.]. v.308, p. 444-446, 1994.

MAGNABOSCO, Molise de Bem; FORMIGONI, Maria Lúcia Oliveira de Souza; RONZANI, Telmo Mota. Avaliação dos padrões de uso de álcool em usuários de serviços de Atenção Primária à Saúde de Juiz de Fora e Rio Pomba (MG). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Juiz de Fora, p.637-647, 2007.

MANGONE, Carlos Antonio et al. Enfermedad de Alzheimer. In: Demência: enfoque multidisciplinar. Buenos Aires, p. 119-131, 1997.

MÉNDEZ, Eduardo Brod. **Uma Versão Brasileira do AUDIT - Alcohol Use Disorders Identification Test**. Dissertação (mestrado). Pelotas - Universidade Federal de Pelotas, 1999.

MORRISON, John; BAXTER, Mark. The ageing cortical synapse: hallmarks and implications for cognitive decline. **Nature reviews neuroscience**, Nova Iorque, v.13, n.4, p.240-250, abr. 2012.

NAUGHTON, Bruce et al. Delirium and other cognitive impairment in older adults in the emergency department. **Annals of Emergency Medicine**. [S.l.]. v.25; p. 751-755, 1995.

NASSISI, Denise et al. The Evaluation and management of the acutely agitated elderly patient. **The Mount Sinai Journal Of Medicine**. [S.l.]. v. 73, n. 7, p. 976-984, 2006.

NEVITT, Michael. Falls in the elderly: risk factors and prevention. Gait disorders of aging: Falls and Therapeutic strategies. **Lippincott-Raven Publishers**, Philadelphia, p.13-36, 1997.

NIAAA - National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism : Alcohol Alert. [S.l.]. n 16, 1992. Disponível em: <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/aa16.htm>

NOBREGA, Maria do Pérpetuo; OLIVEIRA, Eleonora Menecucci. Mulheres usuárias de álcool: análise qualitativa. **Revista de saúde pública**. [S.l.]. v.39, p. 816-823, 2005.

ODO, Silvia Akemi et al. Indicações e limites das análises toxicológicas para substâncias psicoativas. **Revista de Psiquiatria Clínica**. São Paulo, n 7, p. 50-6, 2000.

OLIVEIRA, Gislene Farias; LUCHESE, Luciana Barizon. O discurso sobre álcool na Revista Brasileira de Enfermagem: 1932-2007. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. [S.l.]. p. 626-33, 2010.

OLIVEIRA, Thalita Rocha; SIMÕES, Sonia Mara Faria. O consumo de bebida alcóolica pelas gestantes: um estudo exploratório. **Revista de enfermagem - Escola Anna Nery**. [S.l.]. n. 11, v. 4, p. 632 -638, 2007.

OMS - World Health Organization. International guide for monitoring alcohol consumption and related harm. Geneva: Who, 2000

OMS - World Health Organization. *WHO Global Status Report on Alcohol*. Department of Mental Health and Substance Abuse. Geneva: Who; 2004.

PALA, Bastiana. Il consumo alcolico femminile tra ricerca di parità e aumento del rischio: quale prevenzione? **Annali dell'Istituto Superiore di Sanità**. [S.l.]. v.40, n. 1, p.411-446, 2004.

PERRACINI, Monica Rodrigues; RAMOS, Luiz Roberto. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Revista de Saúde Pública**. [S.l.]. v. 6, n. 36, p. 709-716, 2002.

PILLON, Sandra Cristina; CORRADI-WEBSTER, Clarissa Mendonça. Teste de identificação de problemas relacionados ao uso de álcool entre estudantes universitários. **Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p.325-332, jul./set. 2006.

PILLON, Sandra Cristina. Registros de óbitos e internações por transtornos relacionados ao uso de álcool em idosos. **Revista de Enfermagem**. Rio de Janeiro, n. 19, p.536-40, 2011.

RIBEIRO, Liliane da Consolação Campos; ALVES, Pâmela Braga; MEIRA, Elda Patrícia de. Percepção dos idosos sobre as alterações fisiológicas do envelhecimento. **Ciência, cuidado e saúde**. Maringá, v.8, n.2, p.220-227, abr./jun. 2009.

ROSSI, Edison; SADER, Cristina. O envelhecimento do sistema osteoarticular. In: FREITAS, Elizabeth et al. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 792-796, 2002.

RUBENSTEIN, Laurence; POWERS, Christopher; Falls and mobility problems: potential quality indicators and literature review. **Rand Corporation**; Santa Monica, p.1-40, 1999.

SALES, Manuela Vasconcelos de Castro et al. Efeitos adversos da internação hospitalar para o idoso. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. [S.l.]. n. 4, v. 4, p.238 – 246, 2010.

SANTOS, Cinthya Catarine Costa et al. Análise da Função cognitiva e capacidade funcional em idosos hipertensos. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v.14, n.2, p.241-250, 2011.

SANTOS, Flávia Heloísa dos; ANDRADE, Vivian Maria; BUENO, Orlando Francisco Amodeo. Envelhecimento: um processo multifatorial. **Psicologia em estudo**, Maringá, v.4, n.1, p.3-10, jan./mar. 2009.

SATRE, DD; KNIGHT, BG. Alcohol expectancies and their relationship to alcohol use: age and sex differences. **Aging Ment Health**. [S.l.]. v. 5, p.73-83, 2001.

SCHMIDT, Maria Inês et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**,. [S.l.]. n. 377, p.1949-1961, 2011.

SCHMIDT, Paula Michele et al. Avaliação do equilíbrio em alcoólicos. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**. [S.l.].n.76, p.148-55, 2010.

SCHNEIDER, Rodolfo Herberto; IRIGARAY, Tatiana Quarti. O envelhecimento na

atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. **Estudos de psicologia**, Campinas, v.25, n.4, p.585-593, out./dez. 2008.

SENGER, Ana Elisa Vieira 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, 2011.

SIQUEIRA, Fernando et al. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. **Revista de saúde pública**. [S.l.]. v. 5, n:41, p.749-756, 2007.

SMITH, James W. Medical manifestations of alcoholism in the elderly. **International Journal of Mental Health and Addiction**. [S.l.]. n.30, p. 1749-1798, 1995.

WALSTON, Jeremy David. Frailty as a model of aging. **Elsevier Academic Press**, San Diego, p. 697-702, 2006.

WILSNACK, Richard; WILSNACK, Sharon. Gender and alcohol individual and social perspectives.: **Rutgers Center of Alcohol Studies**, New Jersey, 1997.

WILSNACK, Richard; WILSNACK, Sharon; OBOT; Isidore. Why study gender, alcohol and culture. **Alcohol, gender and drinking problems: perspectives from low and middle income countries**. [Geneva]. World Health Organization. p. 1-23. 2005.

YASSUDA, Monica Sanches. Memória e envelhecimento saudável. In: FREITAS, E. V. et al. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.1245-1251, 2006.

APÊNDICE 1 –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Departamento de Fisioterapia – Faculdade de Medicina
 Pesquisador responsável: Prof^a Dr^a Cláudia Helena Cerqueira Mármora
 Endereço: Rua Professor Clóvis Jaguaribe 240/201 Bairro Bom Pastor
 CEP: 36021-700 – Juiz de Fora – MG
 Fone: (32) 3235-6540
 E-mail: claudia.marmora@ufjf.edu.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário a participar da pesquisa “Fragilidade em idosos brasileiros: avaliação de idosos da comunidade de Juiz de Fora”. Neste estudo pretendemos avaliar o que leva uma pessoa idosa a se tornar frágil e propensa a diversas complicações em seu envelhecimento.

O motivo que nos leva a estudar o que se denomina “fragilidade em idosos”, entendida como uma síndrome clínica provocada por muitos fatores e caracterizada pela diminuição das reservas de energia e pela resistência reduzida aos fatores que levam ao stress físico e mental, é caracterizar tal síndrome na população idosa brasileira, incluindo a cidade de Juiz de Fora, de forma que se possam estabelecer critérios de diagnóstico que facilitem os trabalhos das equipes de saúde nos diversos níveis de atenção informando a população sobre as possíveis consequências e perdas para os idosos acometidos.

Para este estudo adotaremos os seguintes procedimentos: na primeira fase, os participantes serão recrutados entre idosos de bairros mediante amostra da pesquisa de censo populacional feita pelo IBGE na cidade de Juiz de Fora.

Na segunda fase, os participantes serão entrevistados pela equipe do projeto que utilizará instrumentos de avaliações e questionários. Nestas avaliações, os pesquisadores farão perguntas sobre o estado de saúde física e mental; bem-estar subjetivo; risco de quedas; medidas corporais (peso, altura e massa corporal); medida de pressão arterial, força muscular e velocidade da marcha.

A primeira sessão poderá ser em domicílio ou em outro local que venha a ser combinado com os idosos de cada localidade. Os formulários, as instruções e os equipamentos serão padronizados para todos os locais..

A coleta de dados será feita por acadêmicos dos cursos de Fisioterapia e Psicologia da Universidade Federal de Juiz de Fora. Os recrutadores e entrevistadores de campo serão devidamente treinados e se apresentarão com crachá a documentação do Comitê de Ética da UFJF para serem identificados com segurança.

A pesquisa da forma que será realizada é classificada como de risco mínimo aos idosos participantes. Espera-se somente benefícios aos mesmos no que diz respeito às ações que possam prevenir e diminuir os riscos de fragilidade.

Para participar deste estudo o sr(a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. O sr(a) será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelos pesquisadores.

Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. 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 pelo pesquisador responsável e a outra lhe será fornecida.

Eu, _____, portador do documento de identidade _____ fui informado (a) dos objetivos do estudo pesquisa "Fragilidade em idosos brasileiros: avaliação de idosos da comunidade 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 2009.

Nome	Assinatura do participante	Data
------	----------------------------	------

Nome	Assinatura do pesquisador	Data
------	---------------------------	------

Nome	Assinatura de testemunha	Data
------	--------------------------	------

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o
 CEP – Comitê de Ética em Pesquisa/UFJF
 Campus Universitário da UFJF
 Pró-Reitoria de Pesquisa
 CEP 36036-900
 Fone: (32) 2102-3788

ANEXO 1 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PRO-REITORIA DE PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP/UFJF
36036900- JUIZ DE FORA - MG - BRASIL

Parecer nº 313/2008

Protocolo CEP-UFJF: 1526.217.2008 **FR:** 210738 **CAAE:** 0182.1.180.000-08

Projeto de Pesquisa: "Fragilidade em idosos brasileiros: avaliação de idosos da comunidade de Juiz de Fora"

Pesquisador Responsável: Cláudia Helena Cerqueira Mârmora

Pesquisadores Participantes: Eliane Ferreira Carvalho Banhato

Sumário/comentários do protocolo:

Justificativa: O crescimento da população brasileira na faixa etária de mais de 60 anos vem acarretando modificações no perfil epidemiológico no Brasil, resultando em grandes despesas com a saúde, em particular com tratamentos médicos e hospitalares. O envelhecimento é uma realidade heterogênea, associada a formas peculiares de manifestação de variáveis genético-biológicas, sócio-estruturais e psicológicas, as quais contribuem para a configuração de padrões de velhice normal, ótima e patológica.

Objetivo: Determinar a prevalência e investigar as características da síndrome de fragilidade em idosos da cidade de Juiz de Fora; Verificar relações conjuntas entre as variáveis indicadoras da síndrome de fragilidade e variáveis de natureza sócio-demográfica, variáveis indicadoras de saúde e funcionalidade física e mental, e qualidade de vida auto-percebida; Estabelecer perfis de risco de fragilidade; Comparar os perfis de fragilidade da cidade de Juiz de Fora à de diferentes regiões do país, caracterizadas por distintos Índices de Desenvolvimento Humano quanto aos perfis de risco para fragilidade.

Metodologia: O desenho do presente estudo será do tipo seccional. Para recrutamento e realização das entrevistas, serão treinados acadêmicos dos cursos de Fisioterapia e Psicologia da UFJF. Para implementação do projeto, será levado em consideração os setores censitários da cidade de Juiz de Fora, fornecidos pelo IBGE, que somam 16 unidades territoriais. A fim de constituir uma amostra representativa da população de idosos será realizado a amostragem por conglomerados que envolvem a seleção de uma amostra aleatória de grupos considerando-se todas as unidades de estudo, dentro dos grupos escolhidos. Serão selecionados aleatoriamente dois bairros de cada setor censitário. Em cada um desses bairros, serão aleatorizados 10% dos idosos ali residentes, que serão convidados a participar do estudo. Os participantes assinarão termo de consentimento livre e esclarecido. A coleta de dados será feita na residência dos idosos. Serão feitas sessões-piloto de aplicação dos instrumentos, para definir a seqüência de apresentação dos itens dos instrumentos, as instruções e a duração das sessões. Será utilizado o software estatístico SPSS 10.0 para realizar as análises referentes aos objetivos propostos por este trabalho.

TCLE: está em linguagem adequada, clara para compreensão do sujeito, descreve suficientemente os procedimentos e indica a forma do sujeito fazer contatos com o pesquisador.

Cronograma: contem agenda para realização das diversas etapas de pesquisa, tendo o seu término previsto para setembro de 2009.

Orçamento e responsável pelo financiamento da pesquisa: é apresentado, sendo referido que o projeto está lotado no Projeto FIBRA-Brasil.

Coordenador da Pesquisa: apresenta experiência e qualificação para a coordenação do estudo. Ambos pesquisadores apresentaram comprovante do currículo lates.

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 196/96 se manifesta pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

Situação: Projeto Aprovado
Juiz de Fora, 15 de outubro de 2008.

Clonnia
Profa. Ms. Cyntia Páze Schmitz Correa
Coordenadora – CEP/UFJF

RECEBI
DATA: 25/11/2008
ASS: <i>Cláudia H. Cerqueira Mârmora</i>

ANEXO 2 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

42. Qual é o seu estado civil?

Essa questão avalia a situação conjugal do idoso, isto é, a sua condição de viver ou ter vivido maritalmente com um parceiro independente de sua situação diante das esferas religiosa ou jurídica.

A opção (2) solteiro (a) deverá ser marcada apenas se o entrevistado não for legalmente casado e nunca tiver vivido maritalmente em qualquer momento da sua vida.

A opção (3) Divorciado (a) / Separado (a) deverá ser marcada se o idoso não vive mais com um parceiro (a) com quem convivia maritalmente, independente de sua situação diante das esferas religiosa ou jurídica.

A opção (4) viúvo (a) deverá ser marcada se o entrevistado perdeu por morte um parceiro (a) com quem convivia maritalmente, independente de sua situação diante das esferas religiosa ou jurídica.

43. Qual sua cor ou raça?

Avalia a cor de pele que o idoso se identifica.

Leia todas as opções para o respondente, para que ele possa escolher dentre elas a mais adequada a sua situação.

44. Trabalha atualmente?

Considerar apenas trabalho remunerado ou voluntário, não considerar trabalho para o próprio como o doméstico, por exemplo.

Para aqueles que responderam SIM à questão anterior, perguntar:

44. a. O que o senhor(a) faz?

Procurar informações precisas sobre o tipo de ocupação. Por exemplo: advogado(a), comerciante, contador(a), professor(a), costureira, enfermeiro(a), médico(a), etc. Em caso de dúvida, descrever a atividade.

45. O (a) senhor(a) é aposentado(a)?

Considerar aposentadoria por tempo de serviço, idade ou incapacidade.

46. O (a) senhor(a) é pensionista?

Considerar o recebimento de renda mensal paga pelo Estado para toda a vida, por morte do cônjuge, por exemplo.

47. O senhor(a) é capaz de ler e escrever um bilhete simples?

Se a pessoa responder que aprendeu a ler e escrever, mas esqueceu, ou que só é capaz de assinar o próprio nome, marcar **NÃO**.

Se a pessoa responder que aprendeu a ler e escrever, mas não consegue fazê-lo atualmente em decorrência de déficit visual, marcar **SIM**.

48. Até que ano da escola o Senhor(a) estudou?

Considerar o último curso que frequentou. Verifique se o idoso completou ou não todos os níveis de cada curso. Leia as opções e faça a correspondência, quando necessário. Será considerado (1)“nunca foi à escola” quando o entrevistado não concluiu o primeiro ano do ensino fundamental ou curso de alfabetização de adultos

Será considerado (3)“curso primário” caso o entrevistado tenha ou não completado os 4 primeiros anos do ensino fundamental. Em alguns estados do Brasil existia, ainda, a categoria “admissão ao ginásio”, se o idoso referir esta categoria consideraremos para fins de resposta “curso primário”

Será considerado (4)“ginásio” caso o entrevistado tenha ou não completado os 4 últimos anos do ensino fundamental.

Será considerado (5)“científico, clássico” caso o entrevistado tenha ou não completado o ensino médio.

Será considerado (6)“curso superior” caso o entrevistado tenha ou não completado os estudos universitários.

Será considerado (7)“pós-graduação” caso o entrevistado tenha completado o curso de mestrado e/ou doutorado e obtido o título.

49. Total de anos de escolaridade.

Considere o último ano da última série que o idoso concluiu com aprovação. Não conte os anos de repetência. Conte os anos de cursos profissionalizantes. Marque zero se o idoso responder que nunca frequentou a escola; para os que frequentaram escola, marque o número de anos correspondente à somatória dos graus escolares frequentados:

Primário incompleto: último ano com aprovação

Primário: 4 anos

Ginásio incompleto: último ano com aprovação

Ginásio: 4 anos

Científico incompleto: último ano com aprovação

Científico: 3 anos

Faculdade incompleta: último ano com aprovação

Faculdade ou universidade; 4, 5 ou 6, dependendo do curso

Exemplo: se o idoso disser que fez o primário e concluiu com aprovação o segundo ano do ginásio, você deve marcar 4 (primário) + 2 (ginásio incompleto). No campo registre 6 anos; se este mesmo idoso tivesse repetido o segundo ano do ginásio você deveria marcar os mesmos 6 anos. Lembre-se não conte os anos de repetência! No caso de supletivo contar o número de anos que o supletivo corresponde. Por exemplo, se ele fez a 1ª, 2ª, 3ª e 4ª séries, mesmo que em dois anos de supletivo, considerar quatro anos de escolaridade.

50. Quantos filhos o (a) senhor(a) tem?

Considerar filhos vivos naturais e/ou adotivos dentro e fora das relações conjugais. Não considerar os agregados ou do companheiro.

51. O (a) senhor(a) mora só?

Considerar que o idoso mora sozinho, no caso de presença de empregada diarista.

Para aqueles que não moram sozinhos, perguntar:

51.a. “Quem mora com o (a) senhor(a)?”

Escolha a melhor opção:

1. com cuidador profissional ou empregado – presença de pessoa que recebe remuneração para estar na residência. É necessário que a pessoa pernoite na residência do idoso.
2. somente com cônjuge – esposa/marido ou companheiro/a
3. com outros de sua geração, irmão, amigo (com ou sem cônjuge, com ou sem cuidador profissional ou empregado)
4. com filho(a) ou genro ou nora (com ou sem cônjuge, com ou sem cuidador profissional ou empregado, com ou sem amigos ou irmãos)
5. com neto(a) (com ou sem cônjuge, com ou sem cuidador profissional ou empregado, com ou sem amigos ou irmãos)
6. outros arranjos

52. O(a) senhor(a) é proprietário de sua residência?

Esta questão avalia se o idoso tem a propriedade jurídica do imóvel onde mora atualmente, isto é se a escritura do imóvel está no nome do idoso.

53. O(a) senhor(a) é o principal responsável pelo sustento da família?

Avalia se com a própria renda o idoso paga a maioria das despesas da sua casa, como aluguel, alimentação, contas de água, luz, telefone. Considerar apenas se o idoso pagar mais de 50% das despesas.

53.a. Para aqueles que responderam NÃO, perguntar: “O(a) senhor(a) ajuda nas despesas da casa?”

Considerar sim se o idoso pagar menos de 50% das despesas da casa ou ajuda parcialmente em alguma despesa, como contas de luz, telefone, gás.

54. Qual a sua renda mensal, proveniente do seu trabalho, da sua aposentadoria ou pensão?

Considerar a soma de todas as fontes de renda do idoso, inclusive ajuda fixa dos filhos, ou renda proveniente de trabalho informal. Reafirme que este dado é confidencial.

55. O Sr(a) tem algum amigo, parente ou vizinho que poderia cuidar do Sr(a) por alguns dias, caso necessário?

Avalia se, em caso de doença, internação ou incapacidade transitória ou permanente, existe alguma pessoa conhecida que possa ajudá-lo(a)

56. Qual a renda mensal da sua família, ou seja, das pessoas que moram em sua casa, incluindo o(a) senhor(a)?

Considerar a soma de todas as fontes de renda de todos os familiares que residem no imóvel com o idoso (salário, aposentadoria, pensão, etc).

57. O(a) senhor(a) e sua (seu) companheira(o) consideram que têm dinheiro suficiente para cobrir suas necessidades da vida diária?

O objetivo desta pergunta é saber se o idoso considera ter condições financeiras para arcar com as despesas do cotidiano, como alimentação, medicamentos, tratamento médico, vestuário, manutenção da casa, para ele e sua companheira, se for o caso.

ANEXO 3 – MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

Orientação

Para as questões “dia, mês, ano e dia da semana” considere correto apenas as respostas exatas. Para a questão “hora aproximada” considere correta a variação de mais ou menos uma hora.

Ao perguntar “Em que local nós estamos?” o entrevistador deverá apontar para baixo para caracterizar o cômodo da casa onde a entrevista está ocorrendo. **Caso o idoso responda no sentido mais amplo, considere como correta a segunda questão (Que local é este aqui) e reforce a questão (Em que local nós estamos), como, por exemplo, “mas que ambiente é este aqui?”** Lembre-se: A questão “Que local é este aqui?”, apontando ao redor num sentido mais amplo, para caracterizar a casa do entrevistado.

Para a questão “Em que bairro nós estamos ou qual o nome de uma rua próxima?” a coordenação de cada pólo definirá previamente quais as opções de resposta que são aceitáveis para cada domicílio. Pergunte primeiro em que bairro nós estamos, caso o entrevistado não responda, pergunte o nome de uma rua próxima.

Para as questões “cidade e estado” considere correto apenas as respostas exatas.

QUESTÕES	RESPOSTAS	PONTUAÇÃO
21. Que dia (do mês) é hoje?		(1) Certo (0) Errado
22. Em que mês estamos?		(1) Certo (0) Errado
23. Em que ano estamos?		(1) Certo (0) Errado
24. Em que dia da semana estamos?		(1) Certo (0) Errado
25. Que horas são agora aproximadamente? (considere correta a variação de mais ou menos uma hora)		(1) Certo (0) Errado
26. Em que local nós estamos? (dormitório, sala, apontando para o chão) (Reforçar que se trata do local onde vocês estão no momento)		(1) Certo (0) Errado

27. Que local é este aqui? (apontando ao redor num sentido mais amplo para a casa) (Reforçar que se trata do local inteiro)		(1) Certo (0) Errado	27. <input type="text"/>
28. Em que bairro nós estamos ou qual o nome de uma rua próxima? (Perguntar primeiro o nome do bairro. Somente perguntar a rua se a pessoa não souber responder o bairro)		(1) Certo (0) Errado	28. <input type="text"/>
29. Em que cidade nós estamos?		(1) Certo (0) Errado	29. <input type="text"/>
30. Em que estado nós estamos?		(1) Certo (0) Errado	30. <input type="text"/>

Memória imediata:

Na questão 31 diga: “Eu vou dizer três palavras e o(a) senhor(a) irá repeti-las a seguir; as palavras são: carro, vaso, tijolo”. Na coluna PONTUAÇÃO marque a opção (1) quando a palavra for repetida corretamente e (0) se a palavra não for repetida ou se uma palavra diferente for dita.

Dê 1 ponto para cada palavra repetida acertadamente na 1ª vez.

Caso o entrevistado não acerte as palavras o entrevistador pode repeti-las até três vezes para o aprendiz, porém a pontuação é aquela obtida na primeira tentativa.

31. Vou dizer 3 palavras e o(a) senhor(a) irá repeti-las a seguir: CARRO – VASO – TIJOLO (Falar as 3 palavras em seqüência. Caso o idoso não consiga, repetir no máximo 3 vezes para aprendizado. Pontue a primeira tentativa)	11.a. CARRO	(1) Certo (0) Errado	11.a. <input type="text"/>
	11.b. VASO	(1) Certo (0) Errado	11.b. <input type="text"/>
	11.c. TIJOLO	(1) Certo (0) Errado	11.c. <input type="text"/>

32. Cálculo:

Na questão 32, diga: “Gostaria que o(a) senhor(a) me dissesse quanto é 100-7”, se houver erro prossiga perguntando os demais cálculos.

A resposta dada pelo entrevistado deve ser anotada na coluna RESPOSTA e na

coluna PONTUAÇÃO deve ser marcado (1) para resposta correta ou (0) para resposta incorreta. O mesmo procedimento deve ser feito para as outras subtrações (93-7; 86-7; 79-7; 72-7).

Considere correto se o examinado espontaneamente se autocorrige.

32. Gostaria que o(a) senhor(a) me dissesse quanto é: (se houver erro, corrija e prossiga. Considere correto se o examinado espontaneamente se corrigir)	12.a. 100 – 7 _____	(1) Certo (0) Errado	12.a. <input type="checkbox"/>
	12.b. 93 – 7 _____	(1) Certo (0) Errado	12.b. <input type="checkbox"/>
	12.c. 86 – 7 _____	(1) Certo (0) Errado	12.c. <input type="checkbox"/>
	12.d. 79 – 7 _____	(1) Certo (0) Errado	12.d. <input type="checkbox"/>
			12.e. <input type="checkbox"/>

33. Evocação das palavras

Diga: “O(a) senhor(a) consegue se lembrar das 3 palavras que lhe pedi que repetisse agora há pouco?”. Na coluna PONTUAÇÃO marque a opção (1) quando a palavra for evocada corretamente e (0) se a palavra não for evocada ou se uma palavra diferente for dita. Jamais forneça pistas de qualquer natureza a respeito das palavras.

33. O(a) senhor(a) consegue se lembrar das 3 palavras que lhe pedi que repetisse agora há pouco?	13.a. CARRO	(1) Certo (0) Errado	13.a. <input type="checkbox"/>
	13.b. VASO	(1) Certo (0) Errado	13.b. <input type="checkbox"/>
	13.c. TIJOLO	(1) Certo (0) Errado	13.c. <input type="checkbox"/>

34. Nomeação

Mostre o relógio e diga: “O que é isto?”. Na coluna PONTUAÇÃO marque a opção (1) quando o objeto for nomeado corretamente e (0) para resposta incorreta. Será considerado incorreto qualquer outra palavra que não seja relógio ou descrições físicas ou funcionais do objeto. O mesmo procedimento deve ser feito para o objeto caneta.

34. Mostre um relógio e peça ao entrevistado que diga o nome.		(1) Certo (0) Errado	14. <input type="checkbox"/>
35. Mostre uma caneta e peça ao entrevistado que diga o nome.		(1) Certo (0) Errado	15. <input type="checkbox"/>

36. Repetição

Diga: “Preste atenção: vou lhe dizer uma frase e quero que o(a) senhor(a) repita depois de mim: Nem aqui, nem ali, nem lá”. Não é permitido repetir a instrução.

Na coluna PONTUAÇÃO marque a opção (1) quando a frase for repetida corretamente e (0) para repetição incorreta.

36. Preste atenção: vou lhe dizer uma frase e quero que repita depois de mim: NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ. (Considere somente se a repetição for perfeita)		(1) Certo (0) Errado	16. <input type="checkbox"/>
--	--	-----------------------------	------------------------------

37. Comando

Diga: “Pegue este papel com a mão direita (1 ponto), com as duas mãos dobre-o ao meio (1 ponto) e coloque-o no chão (1 ponto)”. Se o sujeito pedir ajuda no meio da tarefa não dê dicas e não repita a instrução.

Na coluna PONTUAÇÃO marque a opção (1) quando a instrução for seguida corretamente e (0) para resposta incorreta.

37. Agora pegue este papel com a mão direita, com as duas mãos dobre-o ao meio e coloque-o no chão. (Falar todos os comandos de uma vez só)	17.a. Pega a folha com a mão correta	(1) Certo (0) Errado	17.a. <input type="checkbox"/>
	17.b. Dobra corretamente	(1) Certo (0) Errado	17.b. <input type="checkbox"/>
	17.c. Coloca no chão	(1) Certo (0) Errado	17.c. <input type="checkbox"/>

38. Leitura

Mostre a frase escrita FECHER OS OLHOS e diga: “Gostaria que fizesse o que está escrito”. Não auxilie se pedir ajuda ou se só ler a frase sem realizar o comando. Na coluna PONTUAÇÃO marque a opção (1) quando a instrução for seguida

corretamente e (0) para resposta incorreta.

O teste deve ser feito em todos os participantes, independente de sua escolaridade declarada.

<p>38. Vou lhe mostrar uma folha onde está escrito uma frase. Gostaria que fizesse o que está escrito:</p>		<p>(1) Certo (0) Errado</p>	<p>18. <input type="checkbox"/></p>
---	--	-------------------------------------	--

39. Frase

Diga: “Gostaria que o(a) senhor(a) escrevesse uma frase de sua escolha, qualquer uma, não precisa ser grande”.

Se não compreender o significado, ajude com a seguinte instrução: “alguma frase que tenha começo, meio e fim; alguma coisa que aconteceu hoje; alguma coisa que queira dizer”.

Na coluna PONTUAÇÃO marque a opção (1) quando a frase for escrita corretamente e (0) para frase incorreta. Para a correção não são considerados erros gramaticais ou ortográficos. Não serão aceitas como corretas expressões como: “Cuidado”; “Silêncio”; “Atenção” e outras com construção semelhante.

<p>39. Gostaria que o(a) senhor(a) escrevesse uma frase de sua escolha, qualquer uma, não precisa ser grande.</p>		<p>(1) Certo (0) Errado</p>	<p>19. <input type="checkbox"/></p>
--	--	-------------------------------------	--

40. Cópia do desenho

Mostre o modelo e diga: “Vou lhe mostrar um desenho e gostaria que o(a) senhor(a) copiasse: faça o melhor, tentando fazer o melhor possível”. Considere correto apenas se houver 2 pentágonos interseccionados formando uma figura de quatro lados.

<p>40. Vou lhe mostrar um desenho e gostaria que o(a) senhor(a) copiasse, tentando fazer o melhor possível. Desenhar no verso da folha. (Considere apenas se houver 2 pentágonos interseccionados, 10 ângulos, formando uma figura com 4 lados ou com 2 ângulos)</p>		<p>(1) Certo (0) Errado</p>	<p>20. <input type="checkbox"/></p>
---	--	-------------------------------------	--

ANEXO 4 – AUDIT**AUDIT****89. Com que frequência o Sr(a) consome bebidas alcoólicas?**

- (0) Nunca
- (1) Uma vez por mês ou menos
- (2) 2-4 vezes por mês
- (3) 2-3 vezes por semana
- (4) 4 ou mais vezes por semana

98.a.

Caso o idoso beba perguntar que tipo de bebida e em que tipo de copo para entender quantas doses são consumidas em um dia normal.

90. Quantas doses de bebidas alcoólicas o Sr(a) consome num dia normal?

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

90.a. **91. Com que frequência o Sr(a) consome cinco ou mais doses em uma única ocasião?**

- (0) Nunca
- (1) Menos que uma vez por mês
- (2) Uma vez por mês
- (3) Uma vez por semana
- (4) Quase todos os dias

91.a.

ANEXO 5 – HISTÓRICO DE QUEDAS

77. O senhor(a) sofreu duas ou mais quedas de deste ano a do ano passado?

Definição de queda: mudança súbita e não intencional do corpo para um nível mais baixo. Considerar qualquer tipo de queda, da própria altura ou não, com ou sem motivo conhecido.

Considerar o período em questão da entrevista. Exemplo: “O Senhor(a) sofreu duas ou mais quedas de agosto deste ano a agosto do ano passado?”

Você pode explicar que o período de interesse é o último ano, isto é, os últimos 12 meses.

77.a. Para os que responderam sim, perguntar: “Quantas vezes?”

78. Devido às quedas o(a) Senhor(a) teve que procurar o serviço de saúde ou teve que consultar o médico?

Considerar se o idoso procurou serviço de emergência, ortopédico ou geral, ou ainda, consulta médica, como consequência da queda.

79. Sofreu alguma fratura?

Considerar se o idoso teve o diagnóstico médico de fratura, se “quebrou” algum osso. Não considere respostas como: “foi uma luxação” “contusão” ou “desloquei”.

79.a. Para os que responderam sim, perguntar:

Onde? Marque a opção adequada de acordo com as especificações abaixo:

- (1) **Punho** - quando a fratura for de punho (pulso).
- (2) **Quadril** – quando a fratura for de colo de fêmur.
- (3) **Vértebra** – quando a fratura for de coluna em qualquer nível.
- (4) **Qualquer outra composição** (1+2, 1+3, 2+3 ou 1+2+3)
- (5) **Outros** – quando a fratura for de qualquer outra parte do corpo que não as citadas anteriormente.

80. Teve que ser hospitalizado por causa dessa fratura?

Avalia se o idoso foi hospitalizado em consequência da fratura para ser submetido a procedimentos corretivos.

ANEXO 6 – USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

98. O Sr.(a) tem plano de saúde?

Marcar a opção que melhor se adequa à situação. Considere as operadoras de saúde tanto estatais (Geap; Petrobrás; Furnas, etc.) quanto privadas (Amil, Golden Cross; Unimed; etc); e também as seguradoras de saúde (Bradesco; SulAmérica, etc.).

99. Precisou ser internado no hospital pelo menos por 1 noite?

Considerar se o idoso pernitoou como paciente em qualquer setor de um hospital ou clínica, como por exemplo, emergência, quarto, enfermaria ou CTI.

99.a. Para aqueles que responderam sim, perguntar: qual foi o maior tempo de permanência no hospital?

Considerar dentre todas as vezes que o idoso ficou internado com paciente num hospital ou clínica, aquela que permaneceu o maior número de dias internado. Exemplo: Se o paciente ficou internado 3 vezes no último ano sendo na primeira vez 3 dias, segunda 6 dias, terceira 10 dias, 10 é o tempo de maior permanência no hospital sendo esta a resposta adequada.

100. O senhor(a) recebeu em sua casa a visita de algum profissional da área da saúde? (enfermeiro, médico, fisioterapeuta, psicólogo, fonoaudiólogo)

Considerar a visita com fins **apenas diagnósticos ou terapêuticos** de qualquer destes profissionais **independente** do número de vezes.

101. Quantas vezes o senhor(a) foi à uma consulta médica (qualquer especialidade)? Considerar apenas consultas médicas para o próprio nos últimos 12 meses.

101.a. Para aqueles que responderam nenhuma, perguntar: “ Qual o principal motivo de não ter ido ao médico nos últimos 12 meses?”

Considerar o motivo pelo qual o idoso não procurou assistência médica. O objetivo deste item é o de avaliar acesso aos serviços médicos. Leia as opções para que o idoso identifique a que melhor se enquadra em sua situação:

- (1) **Não precisou** – não teve qualquer problema de saúde.
- (2) **Precisou, mas não quis ir.** Por exemplo, sentiu alguma coisa, mas tratou com medidas caseiras; ou, deveria fazer acompanhamento regular para alguma doença crônica (como hipertensão arterial ou diabetes, por exemplo),

mas não fez. Assinale esta alternativa quando for opção do idoso não procurar o médico.

(3) Preciso, mas teve dificuldade de conseguir consulta. Por algum motivo o idoso não conseguiu marcar consulta, como por exemplo, a marcação era para uma data tão distante que desistiu. Assinale esta alternativa quando houver dificuldade de acesso à marcação da consulta.

(4) A consulta foi marcada, mas teve dificuldade para ir. Assinale esta alternativa quando houver dificuldade de chegar ao local da consulta. Por exemplo, por motivo de falta de acompanhante, de impossibilidade de caminhar só, entre outros.

(5) A consulta foi marcada, mas não quis ir. Assinale esta alternativa no caso de desistência da consulta pelo idoso. Por exemplo, a consulta foi marcada por terceiros [filho(a), cuidador(a)], mas houve recusa por parte do idoso.