

**MARIA PAULA DO AMARAL ZAITUNE**

**Comportamentos de saúde de idosos:  
resultados de inquérito populacional**

**Campinas**

**2010**

**MARIA PAULA DO AMARAL ZAITUNE**

# **Comportamentos de saúde de idosos: resultados de inquérito populacional**

Tese de doutoramento apresentada à pós-graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Doutor em Saúde Coletiva (área de concentração: Epidemiologia)

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marilisa Berti de A. Barros

**Campinas**

**Unicamp**

2010

*FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP*

Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB-8ª / 6044

Z13c

Zaitune, Maria Paula do Amaral

Comportamentos de saúde de idosos: resultados de inquérito populacional / Maria Paula do Amaral Zaitune. Campinas, SP : [s.n.], 2010.

Orientador : Marilisa Berti de Azevedo Barros  
Tese ( Doutorado ) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.

1. Idosos. 2. Atividade física. 3. Tabagismo. 4. Alcoolismo. 5. Promoção da saúde. 6. Inquéritos de morbidade. I. Barros, Marilisa Berti de Azevedo. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

**Título em inglês:** Health behavior among the elderly: results of a population survey

**Keywords:**

- Elderly
- Physical activity
- Smoking
- Alcoholism
- Health promotion
- Morbidity survey

Titulação: Doutor em Saúde Coletiva  
Área de concentração: Epidemiologia

---

## Banca examinadora de Tese de Doutorado

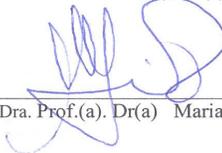
Aluno(a): *Maria Paula do Amaral Zaitune*

Orientador: Prof.(a). Dr.(a). Marilisa Berti de Azevedo Barros

  
Prof(a). Dr(a) Marilisa Berti de Azevedo Barros

  
Prof.(a). Dr(a) Dora Chor

  
Prof(a). Dr(a). Otaliba Libânio de Moraes Neto

  
Prof(a). Dra. Prof.(a). Dr(a) Maria Elena Guariento

  
Prof(a). Dr(a). Renata Cruz Soares de Azevedo

Curso de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

Data: 23/02/2010

## **AGRADECIMENTOS**

À Marilisa Barros, orientadora desta pesquisa, pelo incentivo e paciência. Agradeço de coração pelo aprendizado que me proporcionou e por ser exemplo de competência e profissionalismo.

Aos professores Chester Luiz Galvão César, Luana Carandina, Moisés Goldbaum e Maria Cecília Goi Porto Alves pela atenção e disponibilidade em revisar os artigos. Suas sugestões contribuíram muito para o aperfeiçoamento teórico e metodológico deste trabalho.

A todos os amigos que ajudaram, deram suporte, apoio e incentivo para que eu concluísse este trabalho.

À CAPES pela bolsa concedida em parte do doutorado.

## **RESUMO**

---

As doenças crônicas estão entre os mais expressivos problemas de saúde devido ao processo de envelhecimento populacional. A grande maioria dos óbitos por doenças crônicas são atribuídas a um conjunto de fatores de risco relacionados aos comportamentos de risco, destacando-se o tabagismo, a inatividade física e o consumo excessivo de bebidas alcoólicas e, por isso, indicados para monitoramento por serem passíveis de modificações por intervenções adequadas ainda na atenção básica. Este trabalho teve como objetivos conhecer as prevalências e os fatores associados à prática de atividade física global e de lazer; ao tabagismo, ao consumo e à dependência de bebidas alcoólicas segundo variáveis socioeconômicas, demográficas, outros comportamentos relacionados à saúde e presença de morbidades em indivíduos com 60 anos ou mais. Trata-se de um estudo transversal de base populacional que avaliou informações de 1950 idosos, não institucionalizados, residentes em quatro áreas do Estado de São Paulo: 1) Região Sudoeste da Grande São Paulo, constituída pelos Municípios de Taboão da Serra, Itapeverica da Serra e Embu; 2) Distrito do Butantã, no Município de São Paulo; 3) Município de Campinas e; 4) Município de Botucatu. Esta pesquisa é parte de um estudo multicêntrico de morbidade e uso de serviços de saúde que incluiu todas as faixas etárias. A amostragem foi probabilística, estratificada e por conglomerados em dois estágios. A análise dos dados levou em conta os fatores de ponderação da amostra, considerando além dos pesos, também os estratos e os conglomerados. Embora os resultados possam nortear estratégias que beneficiem toda população, deve-se fazer distinção entre os subgrupos, propondo ações específicas para os idosos, pois estes se apresentam mais vulneráveis a complicações e morte por manterem-se sedentários, fumantes e consumindo bebidas alcoólicas excessivamente.

## **ABSTRACT**

---

Chronic diseases are among the most important health problems stemming from the ageing process. Most deaths due to chronic disease are attributed to a set of factors associated to risk behavior, especially smoking habits, sedentary lifestyle and excessive alcohol intake. These factors are indicated for monitoring, as they may be modified through adequate intervention on the basic healthcare level. The aim of the present study was to determine prevalence values and factors associated to overall physical and leisure activity, smoking habits and alcohol intake/dependence according to socioeconomic, demographic and illness variables as well as other health-related behaviors among individuals aged 60 years or more. A population-based cross-sectional study was carried out, assessing information on 1950 non-institutionalized elderly individuals residing in four areas in the state of São Paulo (Brazil): 1) Southeastern region of metropolitan Sao Paulo, made up of the municipalities of Taboão da Serra, Itapecerica da Serra and Embu; 2) Butantã district in the city of Sao Paulo; 3) the city of Campinas and; 4) the city of Botucatu. The present study was part of a multi-center study on illness and the use of healthcare services, which included all age groups. Sampling was probabilistic, stratified and carried out in two stages by conglomerates. Data analysis took into account weight factors, strata and conglomerates. Although the results may guide strategies that benefit the entire population, distinctions should be made between subgroups, with specific actions directed toward the elderly, who are more vulnerable to complications and death, especially when maintaining a sedentary lifestyle, smoking habits and excessive alcohol intake.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

---

<b>AFL</b>	Atividade física de lazer
<b>CAGE</b>	Acrônimo referente às quatro perguntas: “ <i>Cut down, Annoyed by criticism, Guilty e Eye-opener</i> ”
<b>CDC</b>	Centers for Disease Control and Prevention
<b>CELAFISCS</b>	Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>IC</b>	Intervalo de confiança
<b>IMC</b>	Índice de massa corporal
<b>ISA-SP</b>	Inquérito de Saúde de São Paulo
<b>RP</b>	Razão de prevalência
<b>QIAF</b>	Questionário Internacional de Atividade Física
<b>SRQ</b>	Self Reported Questionnaire
<b>TMC</b>	Transtorno mental comum
<b>UNESP</b>	Universidade Estadual Paulista
<b>UNICAMP</b>	Universidade Estadual de Campinas
<b>USP</b>	Universidade de São Paulo
<b>WHO</b>	World Health Organization

## ***LISTA DE NOTAÇÕES***

---

$\%$	Por cento
$>$	Maior que
$<$	Menor que
$\geq$	Maior ou igual que
$\leq$	Menor ou igual que

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES – ARTIGO 1**

---

**TABELA 1.** Prevalência e razões de prevalência (RP) de ativos e muito ativos nas atividades globais e de ativos no lazer, segundo variáveis sócio-demográficas em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag.55**

**TABELA 2.** Prevalência e razões de prevalência (RP) de ativos e muito ativos nas atividades globais e de ativos no lazer, segundo variáveis socioeconômicas em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag.56**

**TABELA 3.** Prevalência e razões de prevalência (RP) de ativos e muito ativos nas atividades globais e de ativos no lazer, segundo comportamentos de saúde e morbidades em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag.57**

**TABELA 4.** Modelo de regressão múltipla de Poisson: variáveis associadas à atividade física global e de lazer em idosos. ISA-SP, 2001-2002. **Pag.58**

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES – ARTIGO 2**

---

**FIGURA 1.** Prevalência e razões de prevalência (RP) de ativos e muito ativos nas atividades globais e de ativos no lazer, segundo variáveis sócio-demográficas em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag.75**

**TABELA 1.** Prevalências de fumante e razões de prevalência (RP) segundo variáveis socioeconômicas e demográficas, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag.76**

**TABELA 2.** Prevalências de fumante e razões de prevalência (RP) segundo outros comportamentos de saúde, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag.77**

**TABELA 3.** Prevalências de fumante e razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas, segundo a presença de morbidades referidas, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag.78**

**TABELA 4.** Razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas pela regressão de Poisson em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag.79**

### **LISTA DE ILUSTRAÇÕES – ARTIGO 3**

---

**FIGURA 1.** Frequência de consumo de álcool em pessoas com 60 anos ou mais, segundo sexo. ISA-SP, 2001-2002. **Pag. 99**

**TABELA 1.** Prevalências de CAGE positivo e razões de prevalência (RP), segundo variáveis socioeconômicas e demográficas, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag. 100**

**TABELA 2.** Prevalências de CAGE positivo e razões de prevalência (RP), segundo outros comportamentos de saúde, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag. 101**

**TABELA 3.** Prevalências de CAGE positivo e razões de prevalência (RP), segundo morbidades, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag. 102**

**TABELA 4.** Razões de prevalência (RP) e ajustadas de CAGE positivo em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002. **Pag. 103**

## **SUMÁRIO**

---

<b>RESUMO</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS</b> .....	<b>xiii</b>
<b>LISTA DE NOTAÇÕES</b> .....	<b>xv</b>
<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES</b>	
Artigo 1 .....	<b>xvii</b>
Artigo 2 .....	<b>ixi</b>
Artigo 3 .....	<b>xxi</b>
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>25</b>
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>33</b>
<b>RESULTADOS</b>	
Artigo 1 .....	<b>35</b>
Artigo 2 .....	<b>59</b>
Artigo 3 .....	<b>85</b>
<b>DISCUSSÃO E CONCLUSÃO GERAL</b> .....	<b>109</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>111</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>123</b>

## **INTRODUÇÃO**

---

Existem diferentes parâmetros utilizados para a definição de idoso, como os cronológicos, biológicos, psicológicos e/ou sociais (Schneider e Irigaray, 2008). O preconizado pela Organização Mundial da Saúde baseia-se na idade cronológica (medida pela contagem de anos decorridos desde o nascimento), sendo o ponto de corte distinto entre países desenvolvidos e em desenvolvimento (Santos et al, 2008). No Brasil, de acordo com o Estatuto do Idoso, são consideradas idosas as pessoas com idade igual ou superior a 60 anos enquanto nos países desenvolvidos são as de 65 anos ou mais (Schneider e Irigaray, 2008, Santos et al, 2008).

Embora a idade cronológica não reflita necessariamente as mesmas condições físicas, funcionais, mentais e de saúde das pessoas da mesma faixa de idade (Schneider e Irigaray, 2008), este parâmetro torna-se importante na medida em que auxilia no direcionamento de ações sociais e de saúde ao segmento etário que, em geral, apresenta-se muito heterogêneo no que diz respeito às condições de saúde, à funcionalidade e às necessidades de cuidado (Alves et al, 2008; Santos et al, 2008).

Envelhecer não é mais um fenômeno apenas de países desenvolvidos. Nos últimos anos, observou-se um aumento significativo de idosos no mundo todo, mas com aspectos muito diferentes e consequências econômicas e sociais desfavoráveis nos países em desenvolvimento (Ibge, 2008). No Brasil, o crescimento de idosos ocorreu de forma acelerada com um aumento expressivo de aproximadamente 700% em menos de meio século (3 milhões em 1960 para 20 milhões em 2008) e as projeções apontam que em 2020, este contingente superará 30 milhões de idosos (Veras, 2009).

Um das questões consideradas com o aumento da população idosa é o aumento da prevalência de doenças crônicas com o avançar da idade (Alves et al,

2008a, Pereira et al, 2008). Aventa-se que oito em cada dez idosos possuem pelo menos uma doença crônica (Veras, 2009). Diante desta realidade, há de se considerar também os efeitos que os agravos crônicos têm para a saúde das pessoas que envelhecem como, por exemplo, a possibilidade de perda da capacidade funcional, o uso excessivo de medicamentos e de serviços de saúde, resultando em importante ônus econômico ao país (Giacomin et al, 2008; Alves et al, 2008; Maciel e Guerra, 2008; Veras, 2009).

No Brasil, resultados de séries históricas sobre mortalidade para as capitais do país indicam aumento da proporção de óbitos em mais de três vezes em um período de 75 anos (1930-2005) (Brasil, 2008). As doenças crônicas são responsáveis por 60% dos óbitos (Malta et al, 2009) e das incapacidades no mundo e estima-se que essa proporção seja ainda mais expressiva em 2020 (Achutti e Azambuja, 2004). No Brasil, as principais causas de morte são por doenças cardiovasculares (32%), neoplasias (15%), doenças respiratórias (11%), doenças endócrinas/metabólicas (6%) e doenças digestivas (5%) (Brasil, 2009). Desta forma, já é esperado que os maiores gastos com atenção médica no Sistema Único de Saúde (SUS) sejam liderados por estas enfermidades (quase 60% do gasto total), representados por 22% dos custos em doenças cardiovasculares, 15% em doenças respiratórias crônicas e 11% em neoplasias (Brasil, 2009).

A grande maioria dos óbitos por doenças crônicas são atribuídas a um conjunto de fatores de risco relacionados aos comportamentos de risco, destacando-se o tabagismo, a inatividade física, a ingestão insuficiente de frutas e hortaliças, o consumo excessivo de bebidas alcoólicas e de gorduras saturadas de origem animal (Peixoto et al, 2008; Carvalhaes et al, 2008, Vigitel, 2009) e, por isso, indicados para monitoramento por serem passíveis de modificações por intervenções adequadas ainda na atenção básica (Achutti e Azambuja, 2004; Carvalhaes et al, 2008; Peixoto et al, 2008).

Portanto, a prevenção das doenças crônicas não transmissíveis representa, atualmente, um grande desafio para a saúde pública e com este objetivo, políticas públicas têm focalizado a questão dos riscos para a saúde provenientes de certas exposições.

Desta forma, a saúde e o envelhecimento são conceitos multidimensionais que apresentam características individuais e coletivas, e que envolvem os aspectos físicos, psicológicos e sociais da natureza humana. Neste enfoque, entende-se que a qualidade do envelhecimento é determinada por uma complexa combinação e influência mútua de fatores sociais, econômicos, genéticos, ambientais e, entre eles, os comportamentais que são as escolhas que o indivíduo faz no seu percurso existencial e o estilo de vida que ele assume nessa trajetória (Ford et al, 2007).

Neste contexto, o envelhecimento da população brasileira tem, cada vez mais, suscitado interesse pelos diversos campos do conhecimento - biológico, psicológico e social, no sentido de dar visibilidade às questões que apontam para envelhecer com dignidade e qualidade (Andreotti e Okuma, 1999), levando-se em consideração a promoção da capacidade funcional, da autonomia, da participação, do cuidado, da auto-satisfação, ou seja, o enfoque dado é que as pessoas possam viver mais e com o melhor estado de saúde possível, sendo o grande objetivo e desafio nesse processo ter um envelhecimento ativo e saudável.

O termo “envelhecimento ativo” foi cunhado no final da década de 90 pela Organização Mundial de Saúde que buscou incluir neste conceito, além dos cuidados com a saúde, outros fatores que interferem no envelhecimento como a prática de atividade física no cotidiano e no lazer, a prevenção às situações de violência familiar e urbana, o acesso a alimentos saudáveis, a redução do consumo de tabaco, entre outros exemplos que refletem modos de viver mais saudáveis e seguros em todas as etapas da vida (Brasil, 2006).

Esta abordagem baseia-se nas premissas de promoção da saúde em que todos, idosos ou não, têm a responsabilidade no exercício de sua participação

nos processos políticos e em outros aspectos da vida em comunidade. A Política Nacional de Promoção da Saúde, como pano de fundo, constitui um importante norteador de diversas iniciativas do Ministério da Saúde na elaboração de documentos que dizem respeito à alimentação saudável, atividade física, prevenção e controle do tabagismo e do uso abusivo de álcool entre outros temas.

Recentemente, a Secretaria de Vigilância em Saúde através de Programa “Brasil Saudável”, reproduziu o documento elaborado pela OMS “Envelhecimento ativo – uma política de saúde”, que apresenta os principais desafios a serem enfrentados no mundo, relacionados ao envelhecimento da população (Who, 2005). O documento preconiza, ainda, a criação de políticas públicas que promovam melhor qualidade de vida e saúde em todas as etapas de vida e divulga informações e estimula a prática de atividade física no lazer e no cotidiano, a redução do tabagismo, o acesso a uma dieta mais saudável, entre outras ações que possam promover a formulação de planos de ações de promoção de estilo de vida saudáveis (Who, 2005).

A estrutura política que ampara o “envelhecimento ativo”, leva em consideração três pilares: a saúde, a participação e a segurança. O pilar saúde fundamenta-se no controle dos fatores de risco comportamentais e ambientais das doenças crônicas e do declínio funcional. É fundamentado no conceito que, se as pessoas envelhecerem sadias e capazes de cuidar de si próprias, demandarão menos tratamento médico e medicamentos (Who, 2005).

Três importantes fatores comportamentais de grande destaque nos determinantes de doenças crônicas foram abordados neste trabalho: prática de atividade física, tabagismo e consumo de álcool.

Desde a antiguidade, a prática de atividade física (AF) é recomendada para preservar e melhorar a saúde. É caracterizada por qualquer movimento do corpo em decorrência da contração dos músculos esqueléticos que pode ser realizada em diferentes contextos: no trabalho, nos deslocamentos a pé de um lugar a outro, nas atividades domésticas e no lazer. A atividade física realizada no

lazer é um componente da atividade física global e refere-se ao exercício praticado durante o tempo livre, ou seja, no tempo não empenhado em obrigações de trabalho e do lar e que se pode dispor livremente para a prática destes exercícios ou esportes (Guirao-Goris et al, 2009).

A literatura aponta benefícios físicos e psicossociais que resultam da prática regular de AF (Camões e Lopes, 2008). Entre os benefícios, são relatados: o aumento da força muscular, a melhora do condicionamento cardiorrespiratório, a redução de gordura, o aumento da densidade óssea, a melhora do humor e da auto-estima e a redução da ansiedade e da depressão (Menezes e Bachion, 2008). Para idosos, o “*American College of Sports and Medicine*” recomendam que todos os idosos mantenham-se fisicamente ativos para promover saúde, pois todos os benefícios, especialmente neste subgrupo, são ampliados no sentido de diminuir a mortalidade, a internação, o uso de medicamentos e o risco quedas e de institucionalização (Cdc, 2004a, Who, 2005; Lim e Taylor, 2005, Nelson et al, 2007; Phoenix e Grant, 2009; Aoyagi et al, 2009) além de refletir na melhora do desempenho funcional, pois mantém e promovem a independência e a autonomia daqueles que envelhecem (Andreotti e Okuma, 1999; Who, 2005).

Esses achados vêm alertando quanto ao desenvolvimento de políticas públicas para incentivar a prática de atividade física na promoção e proteção à saúde, pela fácil aplicabilidade, pelo baixo custo e alto benefício (Matsudo et al., 2001; Brasil, 2002). Por ser uma das medidas não-medicamentosas, é consenso que esta prática deveria ser promovida, especialmente em um enfoque preventivo e na promoção do envelhecimento saudável (Vogel et al, 2009).

Mesmo com todos os aspectos positivos advindos com a prática da AF e reforçados pela literatura, ainda assim observam-se dificuldades para o engajamento do idoso em exercitar-se sendo geralmente referido o medo de queda ou lesão, insegurança ao exercitar-se ao ar livre, sensação de cansaço, morbidades, limitação física, dor, falta de companhia ou de tempo para exercitar-se (Cassou et al, 2008; Sallinen et al, 2009).

Em relação ao tabagismo, há consenso das repercussões negativas para aqueles que fumam e também para a saúde dos fumantes passivos. O cigarro causa dependência (Meneses-Gaya et al, 2009) e expõe o usuário a diversas substâncias tóxicas, sendo muitas destas carcinogênicas, predispondo ao aparecimento de doenças crônicas, limitantes e fatais, como neoplasias (Anand et al, 2008), doenças respiratórias crônicas, vasculares periféricas, cerebrovasculares e cardiopatias, entre outras (Opas, 2007, Who, 2008; Cdc, 2009).

No Brasil, o tabagismo ocupa uma das principais causas de mortes evitáveis (Who, 2008) estimando-se que seja responsável por 45% das mortes por infarto do miocárdio, 85% das mortes por enfisema, 25% das mortes por doença cérebro-vascular e 30% das mortes por câncer (Brasil, 2003). Entre os idosos, o tabagismo é o maior fator de risco para sete das 14 principais causas de morte desta faixa etária (Doolan e Froelicher, 2008), constituindo um dos principais problemas de saúde pública (Kaczynski et al, 2008).

Idosos tabagistas têm maior risco atual de apresentar doenças relacionadas ao fumo por terem consumido cigarros com maiores teores de nicotina e sem filtro do que os jovens consumidores da droga e terem permanecido expostos à droga por mais tempo (Peixoto et al, 2006; Sachs-Ericsson et al, 2009).

Pesquisas têm demonstrado benefícios com a cessação do uso de cigarros em todas as idades, inclusive em pessoas já apresentando doenças relacionadas ao tabaco (Doolan e Froelicher, 2008; Sachs-Ericsson et al, 2009). Diretrizes para a cessação de tabagismo (Araújo et al, 2004) assinalam que os prejuízos causados pelo fumo podem ser minimizados mesmo naqueles que fumaram três décadas ou mais, nos quais podem ser diminuídos os riscos de desenvolver novas doenças, controlando as já existentes e melhorando a qualidade de vida.

No entanto, os idosos fumantes, em geral, sentem-se pouco motivados a pararem de fumar por subestimarem os próprios riscos e considerarem-se imunes aos prejuízos causados pelo cigarro (Sachs-Ericsson et al, 2009). Como também se trata de faixa etária que já apresenta maior prevalência de agravos crônicos, não necessariamente tabaco-relacionados, a continuidade do uso de tabaco contribui para o maior risco de complicações, de co-morbidades e de interferência no metabolismo de medicamentos (Halty, 2004; Doolan e Froelicher, 2008).

Quanto ao álcool, é a substância psicoativa mais usada na maioria dos países e que tem seu consumo aprovado e incentivado pela sociedade (Brasil, 2004a, 2004b). O uso do álcool impõe às sociedades de todos os países uma carga global de agravos que oneram o sistema de saúde e que acometem os indivíduos em todas as faixas etárias (Brasil, 2004a). A mortalidade e a limitação da condição funcional associada ao consumo de bebidas alcoólicas superam aquelas associadas ao tabagismo (Brasil, 2004b)

Esta droga pode causar danos agudos ou crônicos pela intoxicação aguda, pela dependência e pela toxicidade direta e indireta sobre diversos órgãos e sistemas corporais. Os problemas causados pelo álcool dependem, principalmente, da frequência e da quantidade de bebida alcoólica. Outros pontos importantes são o período entre um episódio e outro e o contexto em que se bebe (Laranjeira e Romano, 2004). O consumo de álcool pode propiciar acidentes de carro, afogamentos, suicídio, violências e agressões, perda de relacionamentos pessoais e/ou de emprego, problemas financeiros e doenças diversas, como: cirrose hepática, neoplasias diversas, polineuropatia, desnutrição, doenças cardiovasculares, demência, depressão, (Brasil, 2004a, 2004b).

Para os idosos, em particular, os efeitos adversos do uso de álcool são relevantes por causa da maior possibilidade de associação com condições crônicas pré-existentes como doenças do fígado, cânceres, hipertensão, quedas,

diminuição da densidade óssea, déficit cognitivo, desordens psiquiátricas e interações medicamentosas (Blay et al, 2009).

Por outro lado, o consumo moderado de bebidas alcoólicas tem sido associado à melhor percepção de saúde (Woo et al, 2002), a melhor função cognitiva (Chan et al, 2009), a menor mortalidade, menor incidência de algumas doenças crônicas (Standridge et al, 2004), a longevidade (Chan et al, 2009) e a comportamentos saudáveis de vida (Mukamal et al, 2006).

Sabendo-se que os comportamentos de saúde e o ambiente contribuem com 90 a 95% para o aparecimento de um conjunto de doenças crônicas (Anand et al, 2008) e que o controle destes fatores de risco tem papel fundamental, na medida em que otimiza a independência e a melhora da qualidade de saúde nos anos remanescentes de vida, torna-se importante conhecer as prevalências e os fatores associados ao tabagismo, ao consumo de bebida alcoólica e à prática de atividade física global e de lazer em idosos de áreas de São Paulo, a fim de subsidiar políticas e planos de ações que atendam às necessidades de um envelhecimento ativo e saudável.

## **OBJETIVOS**

---

### **GERAL**

- Estudar os comportamentos relacionados à saúde de indivíduos com 60 anos ou mais, residentes em áreas do estado de São Paulo, analisando dados de inquérito de base populacional – ISA-SP.

### **ESPECÍFICOS**

Estimar a prevalência e os fatores associados:

- À prática de atividade física global e de lazer, segundo variáveis socioeconômicas, demográficas, outros comportamentos relacionados à saúde e presença de morbidades.

- Ao tabagismo, segundo variáveis socioeconômicas, demográficas, outros comportamentos relacionados à saúde e presença de morbidades, bem como o início do hábito e a frequência diária de consumo de cigarros.

- À dependência de bebidas alcoólicas, segundo variáveis socioeconômicas, demográficas, outros comportamentos relacionados à saúde e presença de morbidades. Conhecer os tipos de bebidas mais consumidos.

## **ARTIGO 1\***

---

\* Submetido aos Cadernos de Saúde Pública e aguarda parecer do Conselho Editorial.

### **FATORES ASSOCIADOS À PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA GLOBAL E DE LAZER EM IDOSOS - INQUÉRITO DE SAÚDE DE SÃO PAULO (ISA-SP)**

**Título corrido: ATIVIDADE FÍSICA GLOBAL E DE LAZER EM IDOSOS**

Maria Paula do Amaral Zaitune <sup>1</sup>

Marilisa Berti de Azevedo Barros <sup>1</sup>

Chester Luiz Galvão César <sup>2</sup>

Luana Carandina <sup>3</sup>

Moisés Goldbaum <sup>4</sup>

Maria Cecília Goi Porto Alves<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Medicina Preventiva e Social - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

<sup>2</sup> Departamento de Epidemiologia - Faculdade de Saúde Pública – Universidade de São Paulo

<sup>3</sup> Departamento de Saúde Pública - Faculdade de Medicina de Botucatu – Universidade Estadual Paulista

<sup>4</sup> Departamento de Medicina Preventiva - Faculdade de Medicina - Universidade de São Paulo

<sup>5</sup> Instituto de Saúde. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo.

## RESUMO

O propósito deste estudo foi medir a prevalência e os fatores associados à prática de atividade física global e de lazer em idosos (60 anos e mais). Estudo transversal de base populacional, com amostragem em múltiplos estágios, que envolveu 1950 idosos residentes em áreas do Estado de São Paulo. A prevalência de atividade física global (avaliada pela versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física - QIAF) foi 73,9% e no lazer de 28,4%. Os resultados apontam para diferenças entre os fatores associados à atividade física global e no lazer. Os segmentos sociais mais vulneráveis ao sedentarismo global e, em especial ao sedentarismo no contexto de lazer, devem ser os alvos preferenciais das políticas de saúde que buscam a promoção de estilos de vida mais saudáveis.

## ABSTRACT

The purpose of this study was to measure the prevalence and associated factors of global and leisure physical activities. It is a population-based cross-sectional study covering a multiple-stage sample of 1950 subjects aged 60 years or more, living in areas of São Paulo State. The prevalence of global physical activity (assessed through the short version of the International Physical Activity Questionnaire - IPAQ), was 73,9% and the prevalence of the practice of leisure physical activity was 28,4%. The results point out the differences between the associated factors of global and leisure physical activities. The most vulnerable social segments to global sedentariness and, especially to sedentariness in the context of leisure, must be the main targets of health policies which seek the promotion of healthier lifestyles.

**Palavras-chave:** Idoso, Atividade Física, Promoção da Saúde, Inquérito de Morbidade

**Key-words:** Elderly, Physical activity, Health Promotion, Morbidity Survey

## INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento é acompanhado por progressivas e importantes alterações fisiológicas em órgãos e sistemas de diferentes formas. Alterações como diminuição e alteração da composição muscular, da massa óssea e da capacidade cardiorrespiratória podem comprometer o desempenho de tarefas diversas, inclusive as mais simples do dia-a-dia <sup>1</sup>. Embora seja apontado que doenças e limitações não resultam inevitavelmente do envelhecimento <sup>2</sup>, sabe-se que a prevalência de múltiplas condições crônicas é mais elevada entre os idosos, o que favorece heterogeneidade entre os indivíduos no que diz respeito às condições de saúde, à funcionalidade e às necessidades de cuidado <sup>3</sup>.

Recentemente, o Ministério da Saúde promulgou a Política Nacional de Atenção à Saúde da Pessoa Idosa que propõe ações que favorecem modos de vida mais saudáveis no decorrer da vida<sup>2</sup>. Uma das abordagens sugeridas para alcançar o envelhecimento saudável e ativo, e que assume um papel fundamental na promoção da saúde e nas diferentes estratégias de prevenção de doenças, é a prática regular de atividade física <sup>4</sup>.

Por muitas décadas a atividade física tem sido promovida pelos conhecidos benefícios físicos, psicológicos e sociais advindos da sua prática <sup>4, 5</sup>. Especialmente entre os idosos, favorece a manutenção da independência, da saúde e da qualidade de vida e pode reduzir o uso de serviços de saúde e de medicamentos, o risco de desenvolver doenças ou agravos crônicos, de morte e de institucionalização <sup>6, 7, 8</sup>.

Levando-se em conta as evidências disponíveis, é consenso que manter-se fisicamente ativo é uma das medidas não-medicamentosas que deveriam ser promovidas, especialmente num enfoque preventivo e na promoção do envelhecimento saudável <sup>9</sup>.

Geralmente, os benefícios biológicos decorrentes da prática de atividade física apresentam um efeito dose-resposta, ou seja, a sobrecarga física

imposta ao organismo favorece adaptações de órgãos e sistemas de modos distintos dependendo da intensidade, frequência e duração do estímulo. Dessa forma, alguns benefícios podem ser alcançados quando há apenas um pequeno incremento na atividade em indivíduos sedentários <sup>10</sup>.

A atividade física, caracterizada por qualquer movimento do corpo em decorrência da contração dos músculos esqueléticos pode ser realizada em diferentes contextos: no trabalho, nos deslocamentos a pé de um lugar a outro, nas atividades domésticas e no lazer. A atividade física de lazer é, portanto, um componente da atividade física global e refere-se ao exercício praticado durante o tempo livre, ou seja, no tempo não empenhado em obrigações de trabalho e do lar e que se pode dispor livremente para a prática destes exercícios ou esportes <sup>11</sup>.

Estudos têm verificado dificuldades para o engajamento do idoso em atividade física como: medo de queda ou lesão, insegurança ao exercitar-se ao ar livre, sensação de cansaço, morbidades, limitação física, dor, falta de companhia ou de tempo para exercitar-se <sup>12, 13</sup>.

O conhecimento da prevalência de ativos e sedentários e, sobretudo, daqueles com menor participação em atividade física de lazer norteia as propostas de incentivo à prática regular de exercícios físicos no sentido de atingir os segmentos mais sedentários e na expectativa de gerar melhor qualidade de saúde e de vida e de economia nos gastos com tratamentos médicos.

Poucos estudos avaliaram a prevalência das atividades físicas globais e/ou no lazer especificamente em idosos no Brasil <sup>14,15,16</sup>. O presente estudo objetiva analisar a prevalência da prática de atividade física de idosos e os fatores associados, em áreas do estado de São Paulo, buscando obter conhecimentos que possam contribuir para a formulação e avaliação das políticas públicas relativas à promoção do envelhecimento ativo.

## MÉTODOS

### População de estudo

Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, que incluiu indivíduos de 60 anos e mais, não institucionalizados, residentes em quatro áreas do Estado de São Paulo: 1) Região Sudoeste da Grande São Paulo, constituída pelos Municípios de Taboão da Serra, Itapecerica da Serra e Embu; 2) Distrito do Butantã, no Município de São Paulo; 3) Município de Campinas e; 4) Município de Botucatu. Esta pesquisa é parte de um estudo multicêntrico – “Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP)”, realizado em 2001 – 2002 <sup>17</sup>.

Para esse inquérito foi estimado um tamanho mínimo de amostra de 196 pessoas para cada domínio de idade e sexo, de cada uma das quatro áreas estudadas. Para o cálculo do tamanho da amostra decidiu-se por utilizar uma estimativa mais conservadora, que define a variabilidade máxima dos dados, ou seja, uma prevalência de 50%, a ser estimada com erro máximo de 0,07, nível de 95% de confiança e efeito de delineamento de dois. Considerando uma possível perda de 20% foram selecionados 250 indivíduos em cada domínio. Os domínios amostrais foram: menor de um ano, dois a 11 anos, 12 a 19 anos masculino, 12 a 19 anos feminino, 20 a 59 anos masculino, 20 a 59 anos feminino, 60 anos e mais masculino e 60 anos e mais feminino. Para o presente estudo, foram incluídos apenas os domínios de 60 anos e mais, de ambos os sexos.

A amostragem foi probabilística, estratificada e por conglomerados em dois estágios. Com base nos dados do IBGE, os setores censitários foram classificados e agrupados em três estratos segundo o percentual de chefes de família com nível universitário: menos de 5%, de 5 a 25% e mais de 25%. De cada estrato, foram sorteados 10 setores censitários e após arrolamento para atualização de mapas e contagem dos domicílios, sortearam-se domicílios e em cada domicílio, foram entrevistados indivíduos segundo os domínios definidos. Detalhes do procedimento amostral encontram-se em outra publicação <sup>18</sup>.

As informações foram obtidas por meio de questionário aplicado por entrevistadores treinados diretamente ao indivíduo selecionado. O questionário foi composto principalmente por questões fechadas, organizadas em blocos temáticos: características socioeconômicas, da família e do domicílio, estilo de vida, percepção subjetiva e qualidade de saúde, morbidade de 15 dias e doenças crônicas referida, acidentes e violências, deficiência física, hospitalização, uso de outros serviços de saúde, consumo de medicamentos e gastos com saúde.

As variáveis incluídas no presente estudo foram:

- ***Prática de atividade física no contexto global (AFG)***: O nível de atividade física foi avaliado pelo Questionário Internacional de Atividade Física (QIAF), versão oito. Sob a chancela da Organização Mundial da Saúde, o QIAF foi proposto pelo Grupo Internacional para Consenso em Medidas da Atividade Física, constituído por 25 países, entre eles o Brasil, com o intuito de compor um instrumento único que pudesse estimar o nível de atividade física de populações de diferentes países. Existem duas versões do questionário, uma no formato longo e outra no curto <sup>19, 20</sup>. A versão simplificada do QIAF, usada neste estudo, é composta por sete questões e provê informações da frequência e duração de caminhadas e de atividades de intensidade moderada e vigorosa realizadas em uma semana habitual, produzindo uma avaliação da atividade física global sem discriminá-la quanto ao contexto (trabalho, locomoção, doméstica e lazer) em que as atividades são realizadas <sup>20</sup>.

O instrumento permite classificar o indivíduo como:

*Sedentário*: se não realiza nenhum tipo de atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana.

*Insuficientemente Ativo*: se realiza algum tipo de atividade física por pelo menos 10 minutos por semana, porém insuficiente para ser classificado como ativo.

*Ativo*: se realiza, em três ou mais dias da semana, atividade vigorosa de pelo menos 20 minutos por sessão **ou** realiza, em cinco ou mais dias da semana, atividade de intensidade moderada ou caminhada de pelo menos 30 minutos por sessão **ou** realiza em cinco ou mais dias da semana qualquer combinação de atividades (caminhada + atividade moderada + atividade vigorosa), alcançando 150 minutos ou mais por semana.

*Muito Ativo*: indivíduo que realiza, em cinco ou mais dias da semana, atividade vigorosa de pelo menos 30 minutos por sessão **ou** três ou mais dias por semana de atividade vigorosa de pelo menos 20 minutos por sessão somado a cinco dias ou mais por semana de atividade moderada e / ou caminhada por pelo menos 30 minutos por sessão<sup>21</sup>.

De acordo com os propositores do instrumento, atividade leve significa a que exige pouco esforço físico e que praticamente não altera a respiração. A atividade moderada requer algum esforço físico e respiração um pouco mais intensa e, finalmente, a atividade vigorosa demanda um grande esforço físico e uma respiração muito mais intensa que a normal <sup>21</sup>.

Para o presente estudo, considerou-se a análise por categorias, usando-se os agrupamentos: “*ativos + muito ativos*” e “*sedentários + insuficientemente ativos*”.

- ***Prática de atividade física no contexto de lazer (AFL)***: a AFL foi definida como a prática regular de qualquer esporte ou exercício físico, por pelo menos uma vez por semana. A pergunta feita ao entrevistado foi: “*Pratica regularmente, pelo menos uma vez por semana, algum esporte ou exercício físico? Se sim, qual?*”. Esta questão permitia resposta de não praticar nenhum esporte **ou** mais de uma resposta quanto ao tipo de esporte ou exercício físico praticado.

- ***Demográficas***: sexo, idade, cor/raça, estado conjugal, naturalidade e religião.

- **Socioeconômicas:** escolaridade, renda familiar mensal per capita (em salários mínimos) e atividade ocupacional.

- **Fatores comportamentais de risco à saúde:** frequência semanal de ingestão de bebida alcoólica e tabagismo.

- **Morbidades:** número de doenças crônicas referidas, transtorno mental comum (TMC) avaliado com base no Self Reporting Questionnaire - SRQ-20, com ponto de corte 7/8 <sup>22</sup>, índice de massa corporal calculado com dados de peso e altura referidos (IMC=kg/m<sup>2</sup>), o que é amplamente utilizado e que tem sido considerado válido para estudos populacionais <sup>23</sup>. As categorias de IMC utilizadas são as preconizadas para o idoso com os seguintes pontos de corte: baixo peso (< 22 kg/m<sup>2</sup>), eutrofia (22 ≤ IMC ≤ 27 kg/m<sup>2</sup>) e sobrepeso (> 27 kg/m<sup>2</sup>) <sup>24</sup>.

#### Análise dos dados

Foram feitas estimativas de prevalências e testada a associação entre as diversas variáveis e a prática de atividade física global e de lazer usando-se o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) com nível de significância de 5%; foram calculadas as razões de prevalência brutas e ajustadas para idade e sexo e respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%, usando-se regressão simples e múltipla de Poisson <sup>25</sup>. Apenas as variáveis que apresentaram o valor de  $p < 0,20$  na análise bivariada foram incluídas no modelo de regressão múltipla, sendo mantidas no modelo aquelas que persistiram associadas com a variável dependente com valor de  $p$  menor que 0,05. Todas as análises foram feitas com o *software Stata* 8.0, utilizando os comandos *svy* que permitem a incorporação dos fatores de ponderação da amostra, considerando além dos pesos, também os estratos e os conglomerados. Os pesos finais incorporaram ainda ajustes de pós-estratificação que consideraram as informações do Censo IBGE de 2000 sobre estrutura da população por idade e sexo.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP sob o parecer nº 369/2000.

## RESULTADOS

Entre os idosos identificados nos domicílios sorteados, ocorreram 9,4% de perdas sendo 9,1% de recusas e 0,3% por não obtenção da entrevista após mais de três tentativas. No total, foram entrevistados 1950 indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, dos quais 1026 eram do sexo feminino. A média de idade foi de 69,7 anos (IC95%: 68,9 – 70,4).

A prevalência de ativos e muito ativos avaliados pelo QIAF foi 73,9% (IC 95%: 70,8 – 76,7%), sendo maior entre as mulheres (78,5%) do que nos homens (67,7%) (tabela 1). Para a atividade física no lazer, encontrou-se baixa prevalência para ambos os sexos 28,4% (IC95% 24,8%– 32,3%), mas maior em homens (32,3%) de que nas mulheres (25,7%).

Em relação às variáveis sócio-demográficas e econômicas (tabelas 1 e 2) observou-se, após ajuste por idade e sexo, significativa maior prevalência de atividade no contexto geral nos idosos: mais jovens (60-69 anos), em atividade ocupacional e, no limiar de significância estatística, para idosos naturais de outros municípios e com menor escolaridade. Em relação à AFL, a prática mostrou-se mais freqüente nos indivíduos: brancos, não evangélicos, naturais do Estado de São Paulo, dos estratos de maior escolaridade e das categorias de melhor renda familiar. A associação com estado conjugal, observada na razão de prevalência bruta, não persiste após ajuste por idade e sexo.

Ao analisar a prevalência de ativos e muito ativos pelo QIAF segundo comportamentos relacionados à saúde e morbidades (tabela 3), verificou-se que apresentam menor prevalência: idosos com quatro ou mais doenças crônicas, com transtorno mental comum e aqueles que não ingerem bebida alcoólica. A prevalência de ativos no lazer mostrou-se significativamente mais elevada entre: idosos eutróficos e com sobrepeso, não-fumantes, que consomem bebidas alcoólicas com freqüência inferior a quatro vezes por semana, com menos de quatro doenças crônicas e sem transtorno mental comum.

Na análise múltipla, usando-se a regressão múltipla de Poisson (Tabela 4), mostraram-se associadas positivamente à atividade física global as categorias: sexo feminino, idade inferior a 80 anos, naturalidade de outros municípios ou estados, menor escolaridade, ter atividade ocupacional, consumo de álcool uma a três vezes por semana e ausência de transtorno mental comum. Para a atividade física no lazer, apresentaram significativa maior prevalência os indivíduos: com maior escolaridade e renda, que não fumavam ou eram ex-fumantes, que consumiam bebida alcoólica de uma a três vezes por semana e que não apresentavam transtorno mental comum.

## **DISCUSSÃO**

Este estudo traz informações sobre a prevalência de atividade física global e de lazer de idosos e dos fatores socioeconômicos, demográficos e de saúde associados a essa prática. Os principais resultados obtidos foram: maior prevalência de ativos globalmente foi observada entre os idosos do sexo feminino, com idade inferior a 80 anos, natural de outros municípios ou estados, de menor escolaridade, com atividade ocupacional, que consumiam bebida alcoólica uma a três vezes por semana e sem transtorno mental comum. Maior prevalência de idosos ativos no lazer foi encontrada nas categorias de maior escolaridade e renda, que não fumavam ou eram ex-fumantes, que consumiam bebida alcoólica de uma a três vezes por semana e que não apresentavam transtorno mental comum.

A baixa prevalência de ativos no lazer em idosos, observada em nosso estudo (28,4%) foi um pouco superior à observada em pesquisas realizadas em São Paulo (21,3%)<sup>26</sup>, Florianópolis (25,7%)<sup>27</sup> e Salvador (22,3%)<sup>28</sup> para a mesma faixa de idade, e pouco inferior à média observada em 15 países europeus<sup>29</sup> (33%) para a população com 65 anos ou mais. No entanto, os resultados encontrados em nossa pesquisa foram bem distintos aos do Inquérito de Fatores de Risco de Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Entrevistas Telefônicas - VIGITEL, que encontrou prevalência de 12,7% em AFL em idosos acima de 65

anos em capitais brasileiras <sup>30</sup>. A possível explicação seriam as definições de atividade física de lazer que são distintas nas duas pesquisas. Pela definição de atividade física de lazer adotada neste estudo, é preciso lembrar que aqueles indivíduos que praticam algum exercício físico ao menos uma vez na semana não foram considerados sedentários, embora possam ser insuficientemente ativos, portanto, espera-se que os nossos achados de prevalência de ativos no lazer sejam superiores aos encontrados no VIGITEL que considerou atividade física suficiente no lazer a prática de pelo menos 30 minutos diários de atividade física de intensidade leve ou moderada em cinco ou mais dias da semana; ou a prática de pelo menos 20 minutos diários de atividade física de intensidade vigorosa em três ou mais dias da semana.

A prevalência de ativos no contexto geral (73,9%) mostrou-se superior à encontrada em estudo sobre atividade física e saúde mental realizada em idosos de Florianópolis (59,3%), que usou a versão longa do QIAF <sup>27</sup> e em pesquisa desenvolvida nas regiões sul e nordeste do Brasil (58% em idosos de 65 anos e mais) <sup>16</sup>, que usou a versão curta do instrumento.

Vale lembrar que a AFL é componente da global, o que justificaria a menor prevalência da primeira quando comparada à segunda. Apesar da AFL ser uma das dimensões avaliadas pela AFG, elas usualmente apresentam diferenças nas associações com outras variáveis, pois a AFG sofre maior influência da atividade doméstica e da realizada no trabalho <sup>31</sup>.

Quando outros contextos (deslocamentos e atividades doméstica e ocupacional) são considerados, é comum observar maior prevalência de mulheres ativas quando comparadas a homens <sup>31</sup>, assim como em nosso estudo (78,5% das mulheres e 67,7% dos homens ativos globalmente). Por outro lado, quando considerado apenas o lazer, nossos resultados apontam que os homens são mais ativos do que as mulheres (32,3% e 25,7%, respectivamente), assim como verificado em outras pesquisas realizadas em adultos <sup>16, 32, 33</sup>. Para explicar as diferenças nas práticas de atividade física segundo gênero, autores destacam as

distintas atribuições nas responsabilidades familiares bem como na função ocupacional desempenhada por homens e mulheres <sup>34, 35</sup> além da existência de diferentes padrões sociais e culturais na adesão à prática de esporte <sup>31, 35, 36</sup>.

A diminuição dos níveis de atividade física no contexto geral e no lazer, à medida que a idade aumenta, tem sido relatada em vários estudos <sup>15, 37, 38, 39</sup>. O menor engajamento em atividades econômicas poderia explicar menor requisição do corpo em atividade física neste segmento da população. Outros fatores decorrentes da idade também têm sido apontados como dificultadores para a prática de atividade física por idosos, sendo os principais: medo de machucar-se, sentir-se cansado ou muito velho, possuir doenças ou incapacidade física, não ter companhia ou não ter tempo para realizar exercícios físicos <sup>12,13</sup>.

Sem atividade ocupacional poderia haver um acréscimo na prevalência de atividade no lazer dos idosos, mas não é o que comumente se observa <sup>39</sup>. Os benefícios biológicos, psicológicos e sociais advindos da prática de atividade física têm sido amplamente documentados inclusive para os idosos mais idosos <sup>6</sup> e podem ser obtidos por meio das várias estratégias propostas para alcançar um envelhecimento com bem estar. É recomendado ainda que seja levado em consideração o prazer em realizar determinada atividade além de observar outras características bio-psico-sociais no momento da prescrição ou escolha de exercícios, para maior adesão às práticas corporais por idosos <sup>6</sup>.

Assim como em nossa pesquisa, outros estudos verificaram que o nível socioeconômico está associado positivamente à AFL <sup>29, 36, 40</sup>, e inversamente à AFG <sup>41</sup>. Provavelmente, aqueles com piores condições socioeconômicas deslocam-se mais a pé ou de bicicleta e/ou estão inseridos em atividades ocupacionais que requerem esforços de maior intensidade<sup>31</sup>, participam mais de atividades domésticas e têm menor oportunidade de participação em atividades físicas de lazer <sup>33, 38</sup>. Além disso, estudos mostram que idosos de diferentes níveis socioeconômicos percebem as barreiras para a prática de atividade física de maneiras distintas. Pessoas de segmentos de menor renda e escolaridade teriam

menos acesso a equipamentos, a locais públicos adequados e seguros para a prática de exercício ou a ambientes e locais privados pagos e/ou de alto custo, ao conhecimento sobre atividade física e saúde, às orientações de profissionais de saúde e às condições de vida necessárias para incorporação de práticas consideradas saudáveis<sup>28, 13</sup>.

Encontramos que idosos com baixo peso apresentaram prevalência de serem ativos no lazer inferior às de peso normal e às com sobrepeso, mas a significância estatística deixou de existir quando a razão de prevalências foi ajustada pelas demais variáveis do modelo de regressão múltipla. Análises com informação referida de peso e altura tendem a subestimar as prevalências de obesidade, embora pesquisas de validação apontem razoáveis valores de sensibilidade e especificidade<sup>42</sup>. Entretanto, as informações obtidas de pessoas idosas são menos válidas, pois é sugerido que os idosos confirmam o peso e a altura com menor constância, levando ao desconhecimento dos verdadeiros valores dessas medidas e, conseqüentemente, à pior estimativa do IMC para esta faixa etária em comparação aos mais jovens<sup>43</sup>. No presente estudo, utilizamos as categorias de IMC preconizadas para o idoso, pois os pontos de corte levam em consideração as mudanças na composição corporal (diminuição da água corporal e das massas óssea e muscular e aumento e redistribuição da gordura corporal) decorrentes do envelhecimento<sup>30</sup>.

Idosos naturais de outros estados mostraram-se significativamente mais ativos globalmente e menos ativos no lazer mesmo após ajuste por idade e sexo, embora essa variável não tenha permanecido no modelo final. Em geral, pessoas que procedem de outros municípios ou estados têm em média menor nível socioeconômico e costumam e manter, por certo tempo, os hábitos e práticas culturais de seus locais de origem.

Encontrou-se que os idosos fumantes apresentaram maior probabilidade de não estarem ativos no lazer, não havendo diferença na atividade física global segundo a condição tabágica. A associação entre inatividade e outros

comportamentos não saudáveis (tabagismo, etilismo e dieta inadequada) é relatada na literatura e evidencia a tendência de co-existência desses comportamentos em subgrupos da população <sup>44, 45, 46</sup>, apontando para a necessidade de intervenções mais amplas dirigidas ao conjunto dos comportamentos e práticas relativas à saúde.

Observou-se associação positiva entre as práticas de atividade física global e de lazer e o consumo de bebida alcoólica em frequência de uma a três vezes por semana. Análise do *Behavioral Risk Factor Surveillance System*, com 264.684 adultos americanos, também evidenciou forte associação do consumo moderado de álcool com a prática de atividade física, mesmo depois de ajustada para idade, sexo, raça e escolaridade <sup>47</sup>. Outros estudos também apontam que o consumo moderado de bebida está associado à melhor percepção de saúde <sup>48</sup>, a menor mortalidade e a menor incidência de algumas doenças crônicas <sup>49</sup>. O consumo moderado de álcool pode, entretanto, estar atuando como um marcador da boa condição física do idoso, indicando ausência de doença grave ou de doença que impede o consumo de bebida alcoólica.

Outro fator que se mostrou associado, mas inversamente à atividade física de lazer e global, foi o transtorno mental comum. A literatura parece sustentar a contribuição significativa que a atividade física e o exercício físico têm para o controle e para a diminuição do risco de depressão, de ansiedade e de outros transtornos de saúde mental <sup>50, 51</sup>, pois a atividade física atua nos mecanismos neuroendócrinos aumentando a secreção de endorfina e serotonina que poderiam resultar em melhora da ansiedade e do humor. Este achado aponta a importância de avaliar e considerar a saúde mental do idoso para ajudá-lo no engajamento às práticas de atividade física buscando superar os limites e a resistência que a depressão e a ansiedade poderiam estar provocando.

É importante lembrar que estudos transversais estão sujeitos ao viés de causalidade reversa, uma vez que exposição e os fatores são coletados em um mesmo momento, não permitindo identificar associações causais. Este cuidado é

fundamental ao considerarmos as associações da atividade física com o consumo de álcool e com a presença de TMC. Outra limitação deste estudo é o uso de informação referida da prática de atividade física por meio de questionário e não pelo uso de equipamentos de mensuração, o que confere maior margem de erro quando comparados a medidas diretas do nível de atividade física<sup>52</sup>. Pesquisas apontam que a informação referida pode superestimar<sup>53, 54</sup> a prevalência de ativos por ser um comportamento socialmente desejável. A vantagem da utilização de questionários auto-respondidos ou aplicados por entrevistador está o baixo custo e a rapidez na obtenção dos dados quando comparado a outros métodos<sup>44, 52, 55</sup>. O QIAF foi submetido a estudos de validação em outros países e no Brasil<sup>19</sup>. Os estudos de validação do QIAF para homens com 60 anos e mais<sup>19</sup> e para mulheres idosas<sup>56</sup> no Brasil foram para a versão longa do instrumento e ambos utilizaram como referência o pedômetro e o diário de atividade física. A reprodutibilidade mostrou correlação relativamente alta para ambos os sexos (0,77 e 0,95, para mulheres e homens idosos, respectivamente). Quanto aos indicadores de validade concorrente, observaram-se baixos índices de correlação entre as medidas obtidas através do IPAQ e do pedômetro (mulheres 60 anos e mais: índice de Kappa=0,27; correlação de Spearman=0,27) (homens 60 anos e mais: índice de Kappa=0,19; correlação de Spearman=0,24) e IPAQ e do diário de atividade física (mulheres 60 anos e mais: índice de Kappa=0,37; correlação de Spearman=0,54) (homens 60 anos e mais: índice de Kappa=0,04 e correlação de Spearman=0,38) e, portanto, mostrando-se um instrumento com boa estabilidade de medidas e acurácia aceitável para uso em estudos epidemiológicos nas faixas etárias avaliadas. Ainda em relação ao instrumento, a versão curta do QIAF para a avaliação da atividade física global não permite identificar em que contexto específico as atividades foram realizadas, mas tem vantagens em comparação a outros instrumentos, principalmente no que se refere à possibilidade de comparabilidade entre os estudos.

Levando-se em consideração que o lazer, pela definição de Dumazedier (2001)<sup>57</sup>, refere-se a um conjunto de ações escolhidas pelo sujeito

para “repousar,... divertir-se, recrear-se e entreter-se ou, ainda para desenvolver sua informação ou formação desinteressada, sua participação social voluntária ou sua livre capacidade criadora, após livrar-se ou desembaraçar-se das obrigações profissionais, familiares e sociais”, é necessário que as políticas públicas direcionem e incentivem ações mais “ativas”, como a prática de exercícios e de esporte contrapondo ao vazio do repouso e da recuperação física e às atividades passivas como o assistir TV no espaço de tempo do lazer, principalmente nos segmentos menos favorecidos economicamente e nos idosos mais idosos. É importante também, integrar ao incentivo às práticas corporais, outras ações de promoção da saúde para assegurar maior adesão e equidade na incorporação de comportamentos saudáveis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hardy S, Grogan S. Preventing Disability through Exercise: Investigating Older Adults' Influences and Motivations to Engage in Physical Activity. *J Health Psychol.* 2009;14(7):1036–1046.
2. Veras, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Rev Saúde Pública.* 2009;43(3):548-554.
3. Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Perfis de saúde dos idosos no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2003 utilizando o método grade of membership. *Cad. Saúde Pública.* 2008; 24(3):535-546.
4. Malta DC, Castro AM, Gosch CS, Cruz DKA, Bressan A, Nogueira JD et al. A Política Nacional de Promoção da Saúde e a agenda da atividade física no contexto do SUS. *Epidemiol Serv Saúde.* 2009;18(1):65-78.
5. Adamoli AN, Azevedo MR. Padrões de atividade física de pessoas com transtornos mentais e de comportamento. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2009;14(1):243-251.
6. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC et al. Physical Activity and Public Health in Older Adults: Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc.* 2007;39(8):1435–1445.
7. Phoenix C, Grant B. Expanding the Agenda for Research on the Physically Active Aging Body. *J Aging Phys Activ.* 2009;17:362-379.

8. Aoyagi Y, Park H, Watanabe E, Park S, Shephard RJ. Habitual Physical Activity and Physical Fitness in Older Japanese Adults: The Nakanojo Study. *Gerontology*. 2009;55:523–531.
9. Vogel T, Brechat PH, Lepretre PM, Kaltenbach G, Berthel M, Lonsdorfer J. Health benefits of physical activity in older patients: a review. *Int J Clin Pract*. 2009;63(2):303–320.
10. Assumpção CO, Pellegrinotti I, Bartholomeu Neto J, Montebelo M. Controle da intensidade progressiva de exercícios localizados em mulheres idosas por meio da percepção subjetiva de esforço (BORG). *Rev Ed Física/UEM*. 2008;19(1):33-39.
11. Guirao-Goris JA, Garcia JC, Pina JPM, Mendoza CLM. Revision estructurada de los cuestionarios y escalas que miden la actividad física em los adultos mayores y ancianos. *Gac Sanit*. 2009;23(4):51–67.
12. Sallinen J, Leinonen R, Hirvensalo M, Lyyra T-M, Heikkinen E, Rantanen T. Perceived constraints on physical exercise among obese and non-obese older people. *Prev Med*. 2009;49(6):506-10.
13. Cassou ACN, Fermino RC, Santos MS, Rodriguez-Añez CR, Reis RS. Barreiras para a atividade física em idosos: uma análise por grupos focais. *Rev Ed Física/UEM*. 2008;19(3):353-360.
14. Taddei CF, Ramos LR, de Moraes JC, Wajngarten M, Libberman A, Santos SC et al. Estudo multicêntrico de idosos atendidos em ambulatórios de Cardiologia e Geriatria de instituições brasileiras. *Arq Bras Cardiol*. 1997;69(5):327-33.
15. Baretta E, Baretta M, Peres KG. Physical activity and associated factors among adults in Joaçaba, Santa Catarina, Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2007;23(7):1595-1602.
16. Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS et al. Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidades básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(1):39-54.
17. César CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M (Org.). Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo. ISA-SP. 1 ed. São Paulo: USP/FSP; 2005. 212p. v. 1
18. Alves, MCGP. Plano de amostragem. In: Cesar CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M (Org.). Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo. ISA-SP. 1 ed. São Paulo: USP/FSP; 2005.
19. Benedetti TRB, Antunes PC, Añez CRR, Mazo GZ, Petroski EL. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade

- Física (IPAQ) em homens idosos. *Rev Bras Med Esporte*. 2007;13(1):11-16.
20. Abu-Omar K, Rütten A. Relation of leisure time, occupational, domestic, and commuting physical activity to health indicators in Europe, *Prev Med*. 2008;47(3):319-23.
  21. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, Braggion G. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2001;6:5-18.
  22. World Health Organization. A User's Guide to the Self Reporting Questionnaire. Geneva: WHO; 1994.
  23. Barros MBA. Obesidade. In: César CLG, Carandina L, Alves, MCGP, Barros MBA, Goldbaum M, organizadores. *Saúde e condição de vida em São Paulo: inquérito multicêntrico de saúde no estado de São Paulo (ISA-SP)*. 1 ed. São Paulo: USP/FSP; 2005.
  24. Cervi A, Franceschini SCC, Priore SE. Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. *Rev Nutr*. 2005; 18(6):765-75.
  25. Francisco PMSB, Donalisio MR, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. Medidas de associação em estudo transversal com delineamento complexo: razão de chances e razão de prevalência. *Rev Bras Epidemiol*. 2008;11(3):347-55.
  26. Barbosa AR, Lebrão M, Marucci MF. Prevalência de inatividade física em idosos do município de São Paulo. *Lecturas: Ed Fís y deportes*. 2007;105.
  27. Benedetti TRB, Borges LJ, Petroski EL, Gonçalves LHT. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(2):302-307.
  28. Pitanga FJG, Lessa I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(3):870-77.
  29. Varo JJ, Martínez-González MA, Irala-Estévez Jde, Kearney J, Gibney M, Martínez JA. Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. *Int J Epidemiol*. 2003;32:138-46.
  30. Malta DC, Moura EC, Castro AM, Cruz DKA, Neto OLM, Monteiro CA. Padrão de atividade física em adultos brasileiros: resultados de um inquérito por entrevistas telefônicas, 2006. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2009;18(1):7-16.
  31. Azevedo MR, Araújo CL, Reichert FF, Siqueira FV, Silva MC, Hallal PC. Gender differences in leisure-time physical activity. *Int J Public Health*. 2007;52(1):8-15.

32. Salles-Costa R, Heilborn ML, Werneck GL, Faerstein E, Lopes CS. Gênero e prática de atividade física de lazer. *Cad Saúde Pública*. 2003;19(supl.2):s325-s33.
33. Hallal PC, Matsudo SM, Matsudo, VKR, Araújo TL, Andrade DR, Bertoldi AD. Physical activity in adults from two Brazilian areas: similarities and differences. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(2):573-80.
34. Pitsavos C, Panagiotakos DB, Lentzas Y, Stefanadis C. Epidemiology of leisure-time physical activity in socio-demographic, lifestyle and psychological characteristics of men and women in Greece: the ATTICA study. *BMC Public Health*. 2005;5:37.
35. Santos R, Silva P, Santos P, Ribeiro JC, Mota J. Physical activity and perceived environmental attributes in a sample of Portuguese adults: Results from the Azorean Physical Activity and Health Study. *Prev Medicine*. 2008;47(1):83-88.
36. Seclén-Palacín JA, Jacoby ER. Factores sociodemográficos y ambientales asociados con la actividad física deportiva em la población urbana del Peru. *Rev Panam Salud Publica*. 2003;14(4):255-64.
37. Oehlschlaeger MHK, Pinheiro RT, Horta B, Gelatti C, San'Tana P. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. *Rev Saúde Pública*. 2004;38(2):157-63.
38. Guimarães VMV, César CLG. Atividade física. In: Cesar CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M. (Org.). *Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo*. ISA-SP. 1 ed. São Paulo: USP/FSP; 2005.
39. Camões M, Lopes C. Fatores associados à atividade física na população portuguesa. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(2):208-16.
40. Yancey AK, Wold CM, McCarthy WJ, Weber MD, Lee B, Simon PA, Fielding JE. Physical Inactivity and overweight among Los Angeles county adults. *Am J Prev Med*. 2004;27(2):146-52.
41. Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc*. 2003;35(11):1894-900.
42. Standridge JB, Zylstra RG, Adams SM. Alcohol Consumption: An Overview of Benefits and Risks. *Southern Med J*. 2004;97(7):664-72.
43. Silveira EA, Araújo CL, Gigante DP, Barros AJD, Lima MS. Validação do peso e altura referidos para o diagnóstico do estado nutricional em uma população de adultos no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005;21:235-45.
44. Blair, S. N. Physical activity, epidemiology, public health and the American College of Sports Medicine. *Med Sci Sports Exerc*. 2003;35(9):1463.

45. Bowles HR, FitzGerald SJ, Morrow Jr. JR, Jackson AW, Blair SM. Construct validity of self-reported historical physical activity. *Am J Epidemiol.* 2004;160:279-86.
46. Monteiro CA, Conde WL, Matsudo SM, Matsudo VR, Bonseñor IM, Lotufo PA. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. *Rev Panam Salud Publica.* 2003;14(4):246-54.
47. Mukamal KJ, Ding EL, Djoussé L. Alcohol consumption, physical activity, and chronic disease risk factors: a population-based cross-sectional survey. *BMC Public Health.* 2006;(6):118.
48. Woo J, Ho SC, Yu AL. Lifestyle factors and health outcomes in elderly Hong Kong chinese aged 70 years and over. *Gerontology.* 2002;48(4):234-40.
49. Willett W. Anthropometric measures and body composition. In: Willett W editor. *Nutritional epidemiology.* 2nd ed. New York: Oxford University Press; 1998.
50. Guimarães JMN, Caldas CP. A influência da atividade física nos quadros depressivos de pessoas idosas: uma revisão sistemática. *Rev Bras Epidemiol.* 2006;9(4):481-492.
51. Moraes H, Deslandes A, Ferreira C, Pompeu FAMS, Ribeiro P, Laks J. O exercício físico no tratamento da depressão em idosos: revisão sistemática. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul.* 2007;29(1):70-79.
52. Hallal PC, Dumith SC, Bastos JP, Reichert FF, Siqueira FV, Azevedo MR. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: uma revisão sistemática. *Rev Saude Publ.* 2007;41(3):453-60.
53. Rzewnicki R, Vanden Auweele Y, De Bourdeaudhuij I. Addressing overreporting on the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) telephone survey with a population sample. *Public Health Nutr.* 2003;6:299-305.
54. Graff-Iversen S, Anderssen SA, Holme IM, Jenum AK. An adapted version of the long International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-L): construct validity in a low-income, multiethnic population study from Oslo, Norway. *Intern J Behav Nut Phys Activity.* 2007;4:13.
55. Motl RW, McAuley E, DiStefano C. Is social desirability associated with self-reported physical activity? *Prev Med.* 2005;40:735-9.
56. Benedetti TRB, Mazo GZ, Barros MV. Aplicação do Questionário Internacional de Atividade Física para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste/reteste. *Rev Bras Ciên e Mov.* 2004;12(1):25-33.
57. Dumazedier J. *Sociologia empírica do lazer.* São Paulo: Perspectiva, 2001.

**Tabela 1.** Prevalência e razões de prevalência (RP) de ativos e muito ativos nas atividades globais e de ativos no lazer, segundo variáveis sócio-demográficas em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002.

Variáveis e categorias	N*	Ativos e muito ativos (QIAF) prevalência em % (IC 95%)	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada por idade e sexo (IC 95%)	N*	Ativos no lazer prevalência em % (IC 95%)	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada por idade e sexo (IC 95%)
<b>Sexo</b>	<b>0,0001**</b>				<b>0,0242**</b>			
Masculino	924	67,7 (63,5 – 71,6)	1	1	924	32,3 (28,2 – 36,8)	1	1
Feminino	1026	78,5 (74,5 – 82,0)	<b>1,06 (1,03 – 1,10)</b>	<b>1,07 (1,04 – 1,10)</b>	1026	25,7 (21,0 – 30,5)	<b>0,80 (0,64 – 0,99)</b>	<b>0,80 (0,64 – 1,00)</b>
Total	1950	73,9 (70,8 – 76,7)			1950	28,4 (24,8 – 32,3)		
<b>Faixa Etária (em anos)</b>	<b>0,0000**</b>				<b>0,0930**</b>			
60 - 69	1089	78,6 (75,1 – 81,8)	1	1	1088	29,0 (24,7 – 33,7)	1	1
70 - 79	642	73,4 (68,5 – 77,7)	0,97 (0,94 – 1,00)	0,97 (0,94 – 1,00)	642	30,2 (25,8 – 35,0)	1,03 (0,86 - 1,22)	1,05 (0,88 – 1,25)
80 e +	219	50,4 (39,8 – 61,0)	<b>0,84 (0,78 – 0,90)</b>	<b>0,84 (0,78 – 0,90)</b>	220	19,7 (12,5 – 29,8)	0,68 (0,44 - 1,04)	0,69 (0,45 – 1,06)
<b>Cor/raça</b>	<b>0,1131**</b>				<b>0,0009**</b>			
Branca	1503	72,6 (69,1 – 75,9)	1	1	1505	31,1 (27,3 – 35,1)	1	1
Outras	440	77,9 (72,1 – 82,8)	1,03 (0,99 – 1,07)	1,02 (0,98 – 1,05)	438	18,4 (13,3 – 24,8)	<b>0,59 (0,42 – 0,81)</b>	<b>0,57 (0,41 – 0,79)</b>
<b>Situação conjugal</b>	<b>0,1641**</b>				<b>0,0303**</b>			
Com cônjuge	1167	75,5 (71,7 – 78,9)	1	1	1167	30,8 (27,0 – 34,7)	1	1
Sem cônjuge	772	71,6 (66,8 – 76,0)	0,98 (0,95 – 1,01)	0,97 (0,93 – 1,00)	772	25,1 (20,5 – 30,4)	<b>0,81 (0,67 - 0,98)</b>	0,90 (0,72 – 1,11)
<b>Religião</b>	<b>0,9779**</b>				<b>0,0008**</b>			
Católica	1422	74,0 (70,4 – 77,3)	1	1	1422	29,7 (26,3 – 33,4)	1	1
Evangélica	305	74,2 (65,6 – 81,2)	1,00 (0,95 – 1,05)	0,99 (0,94 – 1,04)	304	18,1 (12,8 – 25,1)	<b>0,61 (0,45 – 0,83)</b>	<b>0,61 (0,45 – 0,83)</b>
Outras/sem religião	201	72,9 (62,2 – 81,6)	0,99 (0,94 – 1,05)	0,99 (0,94 – 1,05)	202	34,2 (26,2 – 43,1)	1,15 (0,90 – 1,46)	1,13 (0,88 – 1,44)
<b>Naturalidade</b>	<b>0,0643**</b>				<b>0,0324**</b>			
Próprio município	369	68,0 (60,8 – 74,4)	1	1	369	33,0 (26,9 – 39,7)	1	1
Outros municípios de SP	791	74,2 (69,9 – 78,2)	<b>1,04 (1,00 – 1,07)</b>	<b>1,03 (1,00 – 1,07)</b>	790	31,2 (25,8 – 37,2)	0,95 (0,71 – 1,26)	0,95 (0,72 – 1,25)
Outros estados	781	76,4 (72,4 – 79,9)	<b>1,05 (1,00 – 1,10)</b>	<b>1,04 (1,00 – 1,09)</b>	782	23,6 (19,0 – 28,9)	<b>0,72 (0,55 – 0,93)</b>	<b>0,70 (0,54 – 0,91)</b>

\*N: número de indivíduos na amostra não ponderada

\*\*Valor p do teste  $\chi^2$

**Tabela 2.** Prevalência e razões de prevalência (RP) de ativos e muito ativos nas atividades globais e de ativos no lazer, segundo variáveis socioeconômicas em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002.

Variáveis e categorias	N*	Ativos e muito ativos (QIAF) prevalência em % (IC 95%)	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada por idade e sexo (IC 95%)	N*	Ativos no lazer prevalência em % (IC 95%)	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada por idade e sexo (IC 95%)
<b>Escolaridade do indivíduo (em anos)</b>	<b>0,0027**</b>				<b>0,0000**</b>			
0 a 3	841	74,1 (70,1 – 77,8)	1	1	840	19,9 (15,9 – 24,6)	1	1
4 a 7	650	79,7 (74,5 – 84,1)	1,03 (1,00 – 1,07)	<b>1,03 (1,00 – 1,06)</b>	650	27,9 (22,5 – 34,0)	<b>1,39 (1,04 – 1,85)</b>	<b>1,38 (1,04 – 1,83)</b>
8 a 11	313	68,7 (62,2 – 74,6)	0,97 (0,93 – 1,01)	0,97 (0,93 – 1,01)	314	42,3 (34,1 – 51,0)	<b>2,17 (1,60 – 2,96)</b>	<b>2,14 (1,57 – 2,91)</b>
12 ou mais	138	62,1 (49,8 – 73,0)	0,93 (0,86 – 1,00)	0,93 (0,86 – 1,00)	138	48,1 (36,9 – 59,5)	<b>2,42 (1,75 – 3,35)</b>	<b>2,32 (1,67 – 3,22)</b>
<b>Renda per capita (em salários mínimos)</b>	<b>0,1468**</b>				<b>0,0000**</b>			
<=1	565	74,2 (69,4 – 78,5)	1	1	566	19,0 (15,2 – 23,7)	1	1
>1 a 2,5	619	76,3 (71,3 – 80,7)	1,01 (0,97 – 1,05)	1,01 (0,97 – 1,05)	618	23,1 (18,1 – 29,1)	1,21 (0,91 – 1,61)	1,20 (0,90 - 1,59)
> 2,5 a 4	304	77,2 (69,8 – 83,3)	1,02 (0,98 – 1,06)	1,02 (0,98 – 1,06)	303	38,5 (31,2 – 46,3)	<b>2,06 (1,50 – 2,82)</b>	<b>2,09 (1,53 – 2,86)</b>
> 4	462	68,0 (60,1 – 75,1)	0,96 (0,91 – 1,02)	0,97 (0,92 – 1,01)	463	38,7 (32,0 – 45,8)	<b>2,01 (1,49 – 2,73)</b>	<b>2,01 (1,48 – 2,74)</b>
<b>Em atividade ocupacional</b>	<b>0,0058**</b>				<b>0,9770**</b>			
Não	1449	71,8 (68,1 – 75,2)	1	1	1451	28,4 (24,2 – 32,9)	1	1
Sim	501	80,4 (75,2 – 84,8)	<b>1,05 (1,02 – 1,08)</b>	<b>1,05 (1,02 – 1,09)</b>	499	28,5 (23,3 – 34,3)	1,0 (0,78 - 1,27)	0,88 (0,68 – 1,16)

\*N: número de indivíduos na amostra não ponderada

\*\*Valor p do teste  $\chi^2$

**Tabela 3.** Prevalência e razões de prevalência (RP) de ativos e muito ativos nas atividades globais e de ativos no lazer, segundo comportamentos de saúde e morbidades em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002

Variáveis e categorias	N*	Ativos e muito ativos (QIAF) prevalência em % (IC 95%)	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada por idade e sexo (IC 95%)	N*	Ativos no lazer prevalência em % (IC 95%)	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada por idade e sexo (IC 95%)
<b>Hábito de fumar</b>	<b>0,0479**</b>				<b>0,0001**</b>			
Nunca fumou	1040	76,7 (72,3 – 80,6)	1	1	1039	29,7 (25,3 – 34,6)	1	1
Fumante atual	290	70,1 (63,1 – 76,2)	0,96 (0,92 – 1,01)	0,97 (0,93 – 1,01)	290	13,8 (9,6 – 19,3)	<b>0,46 (0,31 - 0,68)</b>	<b>0,41 (0,27 – 0,60)</b>
Ex-fumante	618	70,3 (65,5 – 74,7)	<b>0,96 (0,93 – 1,00)</b>	0,99 (0,95 – 1,02)	619	31,8 (26,5 – 37,6)	1,06 (0,87 - 1,30)	0,94 (0,76 – 1,17)
<b>Frequência de ingestão de bebida alcoólica</b>	<b>0,1264**</b>				<b>0,0000**</b>			
Não bebe	1214	71,5 (67,3 – 75,3)	1	1	1215	23,1 (19,3 – 27,3)	1	1
Menos de 1 x / semana	243	76,7 (69,3 – 82,8)	1,03 (0,99 – 1,08)	1,04 (1,00 – 1,08)	243	32,7 (25,9 – 40,3)	<b>1,47 (1,13 – 1,92)</b>	<b>1,44 (1,11 – 1,88)</b>
1 a 3 x / semana	280	78,5 (72,7 - 83,3)	1,04 (1,00 – 1,08)	<b>1,06 (1,02 – 1,10)</b>	279	44,7 (37,1 – 52,6)	<b>1,95 (1,56 – 2,43)</b>	<b>1,85 (1,46 – 2,34)</b>
4 a 7 x / semana	185	77,1 (68,5 – 83,9)	1,03 (0,99 – 1,08)	<b>1,07 (1,02 – 1,11)</b>	185	29,0 (22,4 – 36,8)	1,26 (0,95 – 1,68)	1,17 (0,88 – 1,56)
<b>Índice de Massa Corporal</b>	<b>0,6415**</b>				<b>0,0010**</b>			
Eutrofia (22 ≤ IMC ≤ 27 kg/m <sup>2</sup> )	784	74,2 (70,0 – 78,0)	1	1	784	35,4 (29,9 – 41,5)	1	1
Baixo peso (< 22 kg/m <sup>2</sup> )	294	77,7 (69,9 – 84,0)	1,02 (0,97 – 1,07)	1,03 (0,98 – 1,07)	294	19,6 (14,3 – 26,1)	<b>0,55 (0,39 – 0,77)</b>	<b>0,55 (0,39 – 0,77)</b>
Sobrepeso (>27 kg/m <sup>2</sup> )	578	75,5 (70,6 – 79,9)	1,00 (0,98 – 1,04)	0,99 (0,96 – 1,03)	577	30,9 (26,1 – 36,1)	0,87 (0,70 – 1,08)	0,87 (0,71 – 1,07)
<b>Número de doenças crônicas</b>	<b>0,1292**</b>				<b>0,0170**</b>			
0 - 1	757	76,2 (71,3 – 80,5)	1	1	758	32,7 (27,5 – 38,4)	1	1
2 - 3	696	74,0 (69,6 – 77,9)	0,99 (0,95 - 1,02)	0,97 (0,94 - 1,01)	696	29,1 (24,0 – 34,8)	0,89 (0,71 – 1,11)	0,90 (0,72 – 1,13)
4 ou mais	392	68,8 (62,4 – 74,6)	0,96 (0,91 – 1,00)	<b>0,94 (0,90 – 0,98)</b>	392	20,8 (15,6 – 27,3)	<b>0,66 (0,48 – 0,91)</b>	<b>0,69 (0,50 – 0,94)</b>
<b>Transtorno Mental Comum</b>	<b>0,0150**</b>				<b>0,0000**</b>			
Ausente	1511	78,1 (75,1 – 80,9)	1	1	1512	32,7 (28,6 – 37,1)	1	1
Presente	380	67,4 (57,6 – 76,0)	<b>0,94 (0,89 – 0,99)</b>	<b>0,93 (0,88 – 0,98)</b>	379	15,8 (11,7 – 21,1)	<b>0,48 (0,35 – 0,65)</b>	<b>0,50 (0,37 – 0,67)</b>

\*N: número de indivíduos na amostra não ponderada

\*\*Valor p do teste  $\chi^2$

**Tabela 4.** Modelo de regressão múltipla de Poisson: variáveis associadas à atividade física global e de lazer em idosos. ISA-SP, 2001-2002.

<b>Variáveis e categorias</b>	<b>AFG RP (IC 95%)*</b>	<b>AFL RP (IC 95%)*</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	1	
Feminino	<b>1,09 (1,06 – 1,13)</b>	
<b>Faixa Etária (em anos)</b>		
60 a 69	1	
70 a 79	0,98 (0,95 – 1,00)	
80 e mais	<b>0,89 (0,84 – 0,95)</b>	
<b>Naturalidade</b>		
Próprio município	1	
Outros municípios de SP	<b>1,04 (1,01 – 1,07)</b>	
Municípios de outros estados	<b>1,04 (1,00 – 1,09)</b>	
<b>Escolaridade do indivíduo (em anos)</b>		
0 – 3	1	1
4 – 7	1,03 (1,00 – 1,06)	1,21 (0,94 – 1,56)
8 – 11	<b>0,96 (0,92 – 0,99)</b>	<b>1,57 (1,15 – 2,15)</b>
12 ou +	<b>0,90 (0,84 – 0,97)</b>	<b>1,66 (1,20 – 2,28)</b>
<b>Renda per capita (em salários mínimos)</b>		
<=1		1
>1 a 2,5		1,04 (0,79 – 1,35)
> 2,5 a 4		<b>1,51 (1,15 – 1,99)</b>
> 4		1,33 (0,96 – 1,83)
<b>Em atividade ocupacional</b>		
Não	1	
Sim	<b>1,04 (1,01 – 1,07)</b>	
<b>Frequência de ingestão de bebida alcoólica</b>		
Não bebe	1	1
Menos de 1 x /semana	1,03 (0,99 – 1,06)	1,27 (0,97 – 1,65)
1 a 3 x / semana	<b>1,06 (1,02 – 1,10)</b>	<b>1,50 (1,15 – 1,97)</b>
4 a 7 x / semana	1,05 (0,99 – 1,10)	1,14 (0,88 – 1,47)
<b>Hábito de fumar</b>		
Não-fumante		1
Fumante		<b>0,49 (0,34 – 0,70)</b>
Ex-fumante		1,08 (0,91 – 1,29)
<b>Transtorno Mental Comum</b>		
Ausente	1	1
Presente	<b>0,93 (0,88 – 0,98)</b>	<b>0,59 (0,43 – 0,81)</b>

\*RP = razão de prevalência; IC = intervalo de confiança

## **ARTIGO 2**

---

### **FATORES ASSOCIADOS AO TABAGISMO EM IDOSOS - INQUÉRITO DE SAÚDE DE SÃO PAULO (ISA-SP)**

#### **Título corrido: TABAGISMO EM IDOSOS**

Maria Paula do Amaral Zaitune <sup>1</sup>

Marilisa Berti de Azevedo Barros <sup>1</sup>

Chester Luiz Galvão César <sup>2</sup>

Luana Carandina <sup>3</sup>

Moisés Goldbaum <sup>4</sup>

Maria Cecília Goi Porto Alves<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Medicina Preventiva e Social - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

<sup>2</sup> Departamento de Epidemiologia - Faculdade de Saúde Pública – Universidade de São Paulo

<sup>3</sup> Departamento de Saúde Pública - Faculdade de Medicina de Botucatu – Universidade Estadual Paulista

<sup>4</sup> Departamento de Medicina Preventiva - Faculdade de Medicina - Universidade de São Paulo

<sup>5</sup> Instituto de Saúde. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo.

## **RESUMO**

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência do hábito de fumar e os fatores associados em idosos. Estudo transversal de base populacional, com amostragem em múltiplos estágios que envolveu 1954 idosos com 60 anos ou mais, residentes em quatro áreas de Estado de São Paulo. A prevalência de fumantes foi 12,2%, sendo maior no sexo masculino, nos de 60 a 69 anos, que não eram evangélicos, de estratos inferiores de renda, com baixo peso corporal, que não praticavam atividade física de lazer, com depressão/ansiedade e que referiram não ser hipertensos. Prevalências elevadas de fumantes foram observadas em idosos com história de acidente vascular cerebral, câncer e doença pulmonar crônica. Os resultados alertam para a necessidade do desenvolvimento de intervenções eficazes dos serviços de saúde para a cessação do tabagismo em idosos, em que muitos mesmo com doenças relacionadas ao tabaco não conseguem deixar de fumar. E foco especial junto os de estratos SUS dependentes, pois a prevalência do tabagismo é maior nos segmentos socioeconômicos mais desfavorecidos.

## **ABSTRACT**

The aim of the present study was to determine the prevalence of smoking habits and associated factors among elderly individuals. A population-based cross-sectional study was carried out with multi-stage sampling, involving 1954 individuals aged 60 years or more residing in four areas in the state of São Paulo (Brazil). There was a 12.2% prevalence of smoking habits, with higher values among males, individuals between 60 and 69 years of age, those not pertaining to an evangelist religion, those in lower income strata, those with low body weight, those who do not practice physical leisure activities, those with depression/anxiety and those who reported not being hypertensive. There was a high prevalence of smokers among individuals with a history of stroke, cancer and chronic lung disease. The results point to the need for effective interventions at healthcare services in order to stop smoking among elderly individuals, as many are unable to stop on their own, even when having tobacco-related diseases. Special attention

should be paid to individuals dependent on the Brazilian public healthcare system, as the prevalence of smoking habits is greater among underprivileged socioeconomic groups.

**Palavras-chave:** Idoso, Tabagismo, Promoção da Saúde, Inquérito de Morbidade

**Key-words:** Elderly, Smoking, Health promotion, Morbidity survey

## INTRODUÇÃO

O tabagismo é o maior fator de risco para sete das 14 principais causas de morte entre os idosos <sup>1</sup>, constituindo um dos principais problemas de saúde pública da atualidade <sup>2</sup>.

Calcula-se que ocorrerão aproximadamente sete milhões de óbitos atribuíveis ao consumo de tabaco entre 2020 e 2030 nos países em desenvolvimento <sup>3</sup>. No Brasil, o tabagismo ocupa uma das principais causas de mortes evitáveis estimando-se que seja responsável por 45% das mortes por infarto do miocárdio, 85% das mortes por enfisema, 25% dos óbitos por doença cérebro-vascular e 30% dos provocados por câncer <sup>4</sup>.

Na Classificação Internacional de Doenças (10<sup>a</sup> Revisão), o tabagismo situa-se no grupo dos transtornos mentais e de comportamentos relacionados ao uso de substâncias psicoativas. Além de causar dependência à nicotina <sup>5</sup>, o tabaco expõe o usuário a cerca de 4.700 substâncias tóxicas, sendo 60 destas carcinogênicas. A exposição ao tabaco predispõe assim à ocorrência de doenças limitantes e fatais, como doenças respiratórias crônicas, vasculares periféricas, cerebrovasculares, cardiopatias e neoplasias, entre outras <sup>6, 7, 8, 9</sup>.

A maior parte dos estudos sobre tabagismo conduzidos no Brasil e no exterior prioriza jovens e adultos como população pesquisada e pouco destaque tem sido dado quanto a este tema entre idosos <sup>10</sup>. Idosos tabagistas, por terem sofrido em suas vidas exposições mais longas ao fumo, a cigarros sem filtro

e com maiores teores de nicotina e submetidos à intensa propaganda da indústria do tabaco têm maior risco atual de apresentar doenças relacionadas ao cigarro <sup>11</sup>, <sup>12</sup> de que coortes de geração posteriores. O maior volume de doenças tende a ampliar os gastos deste grupo etário com cuidados de saúde <sup>12</sup>.

Os idosos fumantes sendo constituídos por aqueles que conseguiram sobreviver às taxas excessivas de mortalidade prematura provocada pelo tabaco, tendem a ser pouco motivados a parar de fumar, subestimando os próprios riscos e considerando-se relativamente imunes aos prejuízos causados pelo cigarro <sup>12</sup>. Os profissionais de saúde, por sua vez, tendem a não se empenhar na cessação do tabagismo ao considerar a idade “avançada” do paciente e a não querer privá-lo de uma fonte de prazer. Como também se trata de faixa etária que já apresenta maior prevalência de agravos crônicos, não necessariamente tabaco-relacionados, a continuidade do uso do cigarro contribui para o maior risco de complicações, de surgimento de co-morbidades e de prejuízos terapêuticos decorrentes do efeito do cigarro no metabolismo de vários medicamentos <sup>1</sup>.

Embora a prevalência do hábito de fumar nos idosos seja menor do que nos adultos em decorrência de óbito precoce dos fumantes, da cessação do hábito de fumar com o surgimento de doenças, da opção de aderir a hábitos mais saudáveis e do efeito coorte, o número absoluto de idosos fumantes tende a aumentar com o envelhecimento da população <sup>1, 13</sup>.

Por outro lado, pesquisas têm demonstrado benefícios com a cessação do uso de cigarros em todas as idades, inclusive em pessoas já apresentando doenças relacionadas ao tabaco <sup>1, 12</sup>. Diretrizes para a cessação de tabagismo <sup>14</sup> assinalam que os prejuízos causados pelo fumo podem ser minimizados mesmo naqueles que fumaram três décadas ou mais, nos quais a cessação pode diminuir os riscos de desenvolvimento de novas co-morbidades e melhorar o prognóstico das doenças já existentes, promovendo melhora da qualidade de vida dos idosos.

Considerando as implicações do tabagismo no idoso e os benefícios que a cessação poderia trazer, o presente estudo teve por objetivo determinar a prevalência do hábito de fumar e os fatores associados nesse grupo etário com o intuito de identificar segmentos mais vulneráveis subsidiando o desenvolvimento de estratégias de cessação do tabagismo e de promoção da saúde.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, que incluiu indivíduos de 60 anos e mais, não institucionalizados, residentes em quatro áreas do Estado de São Paulo: 1) Região Sudoeste da Grande São Paulo, constituída pelos Municípios de Taboão da Serra, Itapecerica da Serra e Embu; 2) Distrito do Butantã, no Município de São Paulo; 3) Município de Campinas e; 4) Município de Botucatu. Esta pesquisa é parte de um estudo multicêntrico – “Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP)”, realizado em 2001 – 2002<sup>15</sup>.

Para esse inquérito foi estimado um tamanho mínimo de amostra de 196 pessoas para cada domínio de idade e sexo, para cada uma das quatro áreas estudadas. O tamanho da amostra foi calculado com base na estimativa de uma prevalência de 50% com erro máximo de 0,10 e nível de 95% de confiança e considerando um efeito de delineamento de dois. Estimando uma possível perda de 20% foram selecionados 250 indivíduos de cada domínio. Os domínios amostrais foram: menor de um ano, dois a 11 anos, 12 a 19 anos masculino, 12 a 19 anos feminino, 20 a 59 anos masculino, 20 a 59 anos feminino, 60 anos e mais masculino e 60 anos e mais feminino. Para o presente estudo, foram incluídos apenas os domínios de 60 anos e mais, de ambos os sexos.

A amostragem foi probabilística, por conglomerados, estratificada e em dois estágios: setores censitários e domicílios. Os setores censitários foram classificados e agrupados em três estratos segundo o percentual de chefes de família com nível universitário: menos de 5%, de 5 a 25% e mais de

25%. De cada estrato, foram sorteados 10 setores censitários. Após atualização, em campo, dos mapas dos setores sorteados e elaboração da listagem de endereços, foram selecionados os domicílios que compuseram a amostra. No domicílio, foram entrevistados todos os moradores pertencentes ao(s) domínio(s) sorteado para aquele domicílio. Detalhes do procedimento amostral encontram-se em outra publicação<sup>16</sup>.

As informações foram obtidas por meio de questionário aplicado por entrevistadores treinados diretamente ao indivíduo selecionado pelo processo amostral. No caso de idosos impossibilitados de responder às questões, a entrevista foi realizada com o familiar ou o cuidador responsável. O questionário foi composto principalmente por questões fechadas e organizadas em blocos temáticos que incluíram características socioeconômicas, morbidade, estilo de vida e uso de serviços de saúde.

As variáveis incluídas no presente estudo foram:

- Condição tabágica: fumante, ex-fumante e nunca fumou. Foi considerado fumante ou ex-fumante aquela pessoa que informou que havia fumado pelo menos um cigarro por dia durante pelo menos um mês, sendo considerado fumante atual a que persistia no hábito por ocasião da entrevista. Também foram analisadas as variáveis: início do hábito de fumar e número de cigarros consumidos por dia.
- Socioeconômicas e demográficas: sexo, idade, cor/raça auto-referida, situação conjugal, religião, escolaridade, renda familiar mensal per capita (em salários mínimos) e atividade ocupacional.
- Comportamentos relacionados à saúde: *Índice de Qualidade da Dieta (IQD)* obtido por pontuação em dez componentes totalizando até 100 pontos. O escore total foi categorizado em: dieta “inadequada” (abaixo de 51 pontos), dieta que “necessita de modificação” (entre 51 a 80 pontos) e dieta “saudável” (superior a 80 pontos)<sup>17</sup>; *freqüência semanal de ingestão de bebida*

*alcoólica* e teste *CAGE* <sup>18</sup> considerado positivo com duas ou mais respostas afirmativas; *atividade física de lazer* (AFL) foi definida como a prática regular de qualquer esporte ou exercício físico pelo menos uma vez por semana; *nível de atividade física* (avaliado pelo Questionário Internacional de Atividade Física - QIAF) <sup>19</sup> utilizando-se a versão simplificada, composta por sete questões, que provê informações da frequência e duração de caminhadas e de atividades de intensidade moderada e vigorosa realizadas em uma semana habitual, mas sem especificar o contexto em que as atividades são realizadas. O instrumento permite classificar o indivíduo como sedentário, insuficientemente ativo, ativo e muito ativo. Para este estudo, considerou-se o agrupamento “ativos + muito ativos” e “sedentários + insuficientemente ativos”.

- Morbidades: presença de doença relacionada no “chek list”: hipertensão arterial, diabetes melittus, acidente vascular encefálico (AVE), depressão/ansiedade, osteoporose, doença crônica do pulmão, câncer e doença do coração; número de doenças crônicas referidas; *transtorno mental comum (TMC)* avaliado com base no *Self Reporting Questionnaire SRQ-20*, com ponto de corte 7/8 <sup>20</sup>; índice de massa corporal (IMC=kg/m<sup>2</sup>) calculado com dados de peso e altura referidos sendo utilizadas as categorias de IMC preconizadas para o idoso com os seguintes pontos de corte: baixo peso (< 22 kg/m<sup>2</sup>), eutrofia (22 ≤ IMC ≤ 27 kg/m<sup>2</sup>) e sobrepeso (> 27 kg/m<sup>2</sup>) <sup>21</sup>.

Foram feitas estimativas de prevalências e testadas as associações entre as diversas variáveis e o tabagismo usando-se o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) com nível de significância de 5%; foram calculadas as razões de prevalência brutas e ajustadas para idade e sexo e respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%, usando-se regressão simples e múltipla de Poisson <sup>22</sup>. Apenas as variáveis que apresentaram o valor de  $p < 0,20$  na análise bivariada foram incluídas no modelo de regressão múltipla, sendo mantidas no modelo aquelas que persistiram associadas com a variável dependente com valor de  $p$  menor que 0,05. Todas as análises foram feitas com o *software Stata 9.0*, utilizando os comandos *svy* que permitem a incorporação dos fatores de ponderação da amostra, considerando

além dos pesos, também os estratos e os conglomerados. Os pesos finais incorporaram ainda ajustes de pós-estratificação que consideraram as informações do Censo IBGE de 2000 sobre estrutura da população por idade e sexo.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP sob o parecer nº 369/2000.

## **RESULTADOS**

Dos idosos identificados nos domicílios sorteados, 9,1% recusaram-se a participar do estudo e 0,3% não puderam ser entrevistados, devido a não obtenção da entrevista após mais de três tentativas. No total foram entrevistados 1954 indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, dos quais 1027 eram do sexo feminino. A média de idade foi de 69,7 anos com desvio padrão de 7,5 anos.

A figura 1 mostra a prevalência da situação tabágica segundo sexo. A prevalência encontrada de fumantes foi 12,2% (IC 95%: 10,1 – 14,7%), sendo maior no sexo masculino (17,5%). Também foi encontrada maior prevalência de ex-fumantes em homens (47,6%), sendo que 73,7% das mulheres nunca haviam fumado.

Dos idosos fumantes 42,7% haviam iniciado o hábito antes dos 16 anos de idade e 30,6% entre os 16 e 20 anos. Em relação à quantidade de cigarros consumidos, 42,5% dos fumantes atuais referiram fumar 20 ou mais cigarros diariamente e 36,8% de cinco a 19 cigarros/dia, sendo que 71,0% dos fumantes declararam já ter tentado parar de fumar alguma vez na vida (dados não mostrados em tabela).

Em relação às variáveis socioeconômicas e demográficas (tabela 1) as prevalências de fumantes foram significativamente mais elevadas entre: idosos do sexo masculino, com 60 a 69 anos, não-brancos, naqueles que

não eram evangélicos, que tinham renda menor ou igual a um salário mínimo e que ainda estavam em atividade ocupacional.

O hábito de fumar mostrou-se também significativamente mais freqüente entre os idosos que bebiam de 4 a 7 vezes por semana, nos que eram teste CAGE positivos, que tinham dieta “inadequada” e que não praticavam atividade física de lazer (tabela 2).

A tabela 3 mostra a prevalência de fumantes segundo a presença de morbidades. Em relação a algumas morbidades, os portadores da doença apresentaram menor prevalência de fumantes de que os não portadores, como observado com a hipertensão e com a osteoporose (nesta última a significância estatística da associação desaparece após o ajuste por idade e sexo). Para outras morbidades, no entanto, o portador da doença apresentou maior freqüência de tabagismo que os não portadores, como verificado com a depressão/ansiedade, a doença crônica do pulmão, o transtorno mental comum, o acidente vascular encefálico e a condição de baixo peso. Por outro lado, a prevalência de fumantes nos idosos com sobrepeso foi significativamente menor que nos de peso normal.

Modelo de regressão múltipla de Poisson (tabela 4) permitiu observar prevalências de fumantes significativamente maiores nas categorias de idosos: do sexo masculino, de 60 a 69 anos, que não eram evangélicos, de estratos inferiores de renda, com baixo peso corporal, que não praticavam atividade física de lazer, com depressão/ansiedade e que referiram não ser hipertensos. Menores prevalências foram apresentadas pelos idosos com sobrepeso.

## **DISCUSSÃO**

A prevalência de tabagismo em idosos verificada neste estudo (12%) foi semelhante à observada em Porto Alegre (11,6%)<sup>23</sup>, na região metropolitana de Belo Horizonte (12,8%)<sup>24</sup> e em inquérito que envolveu 16 capitais brasileiras (12,7%)<sup>25</sup>, mas mostrou-se inferior à encontrada em Bambuí (18,7%)<sup>13</sup>, no estado

do Rio Grande do Sul (18,8%)<sup>26</sup> e em Botucatu (16,4%)<sup>27</sup>, e superior à verificada nos EUA (8,3%) para pessoas com 65 anos e mais<sup>28</sup>.

Os resultados deste estudo apontam para diferenças entre os gêneros com prevalências maiores no sexo masculino, assim como evidenciado em outros inquéritos<sup>13,11,23,26,29</sup>. Entretanto, pesquisa realizada nos Estados Unidos, não verificou diferença estatisticamente significativa entre as prevalências de homens (9,3%) e mulheres (7,6%) de 65 anos e mais<sup>28</sup>.

A maior proporção de homens fumantes que a de mulheres é explicada por fatores históricos e sócio-culturais<sup>25</sup>. O tabagismo difundiu-se primeiramente entre os homens na segunda década do século XX<sup>30</sup> e tornou-se mais comum tanto para homens como para mulheres após a Segunda Guerra Mundial<sup>30</sup>, resultando em prevalências diferentes nas diversas coortes de nascimento.

Encontraram-se prevalências decrescentes de fumantes com o aumento da idade assim como registrado na literatura<sup>13,11, 26, 28, 31, 32</sup>, sendo aventados como fatores contributivos para estes resultados: o surgimento de agravos que levam à recomendação de cessação do consumo de cigarros, a maior probabilidade de óbito precoce dos fumantes<sup>24,25, 34</sup>, a atual e crescente preocupação com a saúde levando a adotar comportamentos mais saudáveis e o efeito de coorte visto que em gerações mais antigas o tabagismo havia sido menos prevalente que após a Segunda Guerra<sup>24</sup>.

A exposição precoce ao fumo tem sido sistematicamente observada<sup>29, 32, 34, 35</sup> assim como verificado em nosso estudo. Quase 43% dos idosos inquiridos haviam iniciado o hábito tabágico antes dos 16 anos de idade, o que mostra a duração prolongada do consumo da droga e a provável maior dependência da nicotina<sup>36</sup>.

Além da idade de iniciação do tabagismo, o número de cigarros fumados também é um indicador da intensidade da dependência nicotínica<sup>30,36, 37</sup>.

Quanto maior o consumo, maior tende a ser a dependência pelo fato da nicotina ser uma droga psico-estimulante. A dopamina, a norepinefrina e outros hormônios psicoativos, liberados com o ato de fumar, dão ao tabagista sensação prazerosa e tranqüilizante. A nicotino-dependência, assim como a exposição continuada a outras drogas, leva à neuroadaptação e, conseqüentemente, à necessidade de aumento do consumo para a obtenção do mesmo efeito <sup>30</sup>. Em nosso estudo, o consumo de 20 ou mais cigarros por dia foi encontrado em 45,0% dos fumantes idosos do sexo masculino e em 41,1% das idosas fumantes. Esse percentual masculino é inferior e o feminino superior aos observados em estudos de base populacional realizados no Canadá na década de 80, em que a proporção de idosos com 65 anos e mais que consumia mais de 20 cigarros por dia variou de 52 a 61% entre homens e de 30 a 38% em mulheres <sup>38</sup>. Na população de Bambuí - MG a proporção que consumia mais de 20 cigarros por dia foi bem inferior ao encontrado em nosso estudo, sendo 9% dos homens e 5% das mulheres <sup>13</sup>.

A importância de influências culturais e do pertencimento a grupos é revelada pelas menores probabilidades de idosos evangélicos serem fumantes quando comparados aos católicos e aos de outras religiões ou sem religião. Menor prevalência de fumantes entre os evangélicos também foi observada em estudos realizados em outros países <sup>26, 45, 46, 47</sup>. Dalgarrondo <sup>43</sup> relata que pessoas envolvidas em atividades religiosas e que freqüentam cultos com assiduidade apresentam menores prevalências de uso, abuso ou dependência de substâncias psicotrópicas e considera que além do suporte social propiciado pelos grupos de devotos, as religiões tendem a incentivar alguns comportamentos considerados saudáveis; ressalta ainda que as religiões protestantes, em especial, propõem princípios relacionados ao vestuário e ao comportamento sexual e de condenação do uso de álcool, tabaco e outras drogas <sup>43</sup>. Em nosso estudo, não foi possível avaliar o efeito da assiduidade em reuniões de cunho religioso, pela inexistência dessas informações no inquérito.

A maior prevalência de fumantes entre os idosos com menor renda também foi observada em outros estudos <sup>13, 11, 36</sup>. Entretanto, o tabagismo não

esteve associado de maneira significativa à escolaridade entre os idosos de nossa pesquisa. Este resultado é semelhante ao encontrado em região metropolitana e em cidade de pequeno porte de Minas Gerais <sup>11, 13, 24</sup> e em três, de cinco áreas metropolitanas da América Latina envolvidas em estudo multicêntrico, dentre elas São Paulo - Brasil, em que não foi observada diferença significativa com escolaridade entre os homens <sup>29</sup>. A associação negativa do fumo com a renda tem sido atribuída a algumas circunstâncias como o início mais precoce do tabagismo, a maior dependência e dificuldade de deixar o hábito pela baixa motivação e pela falta de acesso a métodos adequados para a cessação do hábito do segmento socialmente menos favorecido da população <sup>11, 13</sup>. Quanto à ausência de associação com a escolaridade deve-se lembrar que, a atual geração de idosos teve menor acesso à escola, de forma que a variável escolaridade tem menor poder que a renda de discriminar os estratos sociais neste segmento etário.

Idosos sedentários no lazer apresentaram maior probabilidade de serem fumantes. A co-existência de comportamentos não saudáveis em subgrupos da população já foi apontada em outros estudos, sendo observada a relação entre tabagismo, etilismo, sedentarismo e dieta inadequada <sup>26, 39, 40, 41</sup>.

Uma observação importante desta pesquisa foi a constatação de prevalência elevada de tabagismo em idosos com doenças graves e mesmo tabaco-relacionadas. Verificou-se 20,9% de fumantes nos idosos que haviam tido acidente vascular encefálico, 18,0% nos que tiveram câncer e 17,8% entre os que tinham uma doença crônica de pulmão. Especial atenção deve ser dada a esses grupos de idosos com doenças crônicas e que continuam a fumar - situação que contribui para ampliar ainda mais o risco de complicações e co-morbidades - pois eles provavelmente apresentam dependência importante à nicotina e grande dificuldade para interromper o tabagismo.

Observou-se também associação entre hábito de fumar e depressão/ansiedade referida assim como relatado em estudos conduzidos em outras localidades <sup>1, 10, 12, 13, 42, 43, 49, 50</sup>. Sabe-se que a nicotina interfere no

funcionamento neuroendócrino e, desta forma, pode influenciar o quadro psicopatológico. Provavelmente, as pessoas que relatam ansiedade e depressão sentem-se bem fumando porque a nicotina é ansiolítica e contribui para o alívio dos sintomas <sup>42</sup>. Cabe destacar que os sintomas de depressão podem ser um obstáculo na redução e cessação do hábito de fumar <sup>10, 12</sup>, embora esta observação seja controversa <sup>44</sup>.

Assim como em nossos achados, foi encontrada associação significativa e negativa de tabagismo e pressão alta em pesquisa com idosos do Rio Grande do Sul <sup>26</sup>, em estudo canadense <sup>39</sup> e em mulheres da região metropolitana de Belo Horizonte <sup>11</sup>. A menor prevalência de tabagistas entre os hipertensos, comparada à dos não hipertensos, poderia estar indicando uma atuação positiva do serviço de saúde. O aumento da freqüência aos serviços de saúde, induzido pela necessidade de controle da hipertensão, aumentaria a exposição dos pacientes a recomendações e intervenções educativas que incentivaríamos a cessação tabágica.

Observou-se prevalência muito elevada de fumantes entre os idosos com baixo peso (42,9%) e mais baixa naqueles com sobrepeso, comparados aos de peso normal. Resultados consistentes da literatura registram que o peso corporal tende a ser mais baixo entre os fumantes <sup>30, 48</sup>. Um dos mecanismos explicativos é que a dopamina e serotonina liberadas pela nicotina atuam no controle e na regulação do apetite e da saciedade ao nível do hipotálamo, ou ainda, que a nicotina aumenta a atividade adrenérgica, levando a maior dispêndio energético, maior consumo de calorias e, conseqüentemente, reduzindo o peso corporal <sup>48</sup>.

O desenho deste estudo, que é de corte transversal, não permite estabelecer inferências causais e, portanto, a concluir, por exemplo, se o fumo desencadeou alterações químicas cerebrais levando à depressão/ansiedade ou se estes transtornos mentais colaboraram na manutenção do tabagismo entre os idosos. Isto também é válido ao considerar outras associações encontradas:

enquanto o tabagismo é reconhecido fator de risco para várias doenças, o diagnóstico da doença tende a levar à cessação do hábito. Deve-se considerar também que os idosos fumantes deste estudo são os sobreviventes de uma coorte em que os indivíduos biológica e socialmente mais vulneráveis aos malefícios do tabagismo já teriam falecido <sup>54</sup>.

Outra limitação do estudo diz respeito à obtenção de informações referidas. Dados sobre comportamentos socialmente indesejáveis são propensos a subestimativas. Particularmente sobre o tabagismo, o uso de questionário para avaliar o consumo de cigarros produz prevalências subestimadas quando comparadas às medidas realizadas com marcadores bioquímicos <sup>51</sup>. Estudos sugerem que o viés depende da população examinada, sendo as prevalências mais subestimadas entre aqueles em que fumar é visto como particularmente indesejável, como é o caso de mulheres grávidas e pessoas que apresentam doenças relacionadas ao tabaco <sup>51, 52</sup>. Apesar da possível subestimativa, nosso estudo detectou prevalências mais elevadas de tabagismo nos idosos com doenças tabaco-relacionadas. Vários autores apontam ser válida esta forma de obter informação sobre o tabagismo <sup>25, 53</sup>, considerando o baixo custo do procedimento e a não exposição do entrevistado a constrangimentos <sup>51</sup>. As informações sobre peso e altura obtidas de pessoas idosas também são menos válidas para estimar o IMC de que em adultos, pois os idosos as afeririam com menor frequência e haveria tendência a subestimar o IMC <sup>42</sup>. Neste estudo, utilizamos as categorias de IMC recomendadas para idosos, com pontos de corte que levam em consideração as mudanças na composição corporal decorrentes do envelhecimento <sup>29</sup>.

Este estudo sinaliza que os idosos fumantes devem ser também alvo das políticas públicas de cessação do tabagismo considerando as evidências existentes de que a descontinuação do hábito traz benefícios em qualquer idade <sup>1, 12</sup>. O elevado percentual de fumantes, verificado nesta pesquisa, em idosos que já apresentam doenças crônicas, incluindo doenças respiratórias, neoplasia e acidente vascular encefálico, apontam que os serviços de saúde devem prover

atenção especial que garanta apoio, disponibilidade de tratamento e assistência em todo processo de cessação do tabagismo para esses pacientes. Especialmente entre os fumantes com sintomas depressivos ou com predisposição para esta morbidade, é necessário prover acompanhamento já que terão mais dificuldade em cessar o tabagismo e uma maior predisposição de recaídas caso haja interrupção <sup>49, 50</sup>.

A observação de prevalência quase três vezes maior de fumantes nos idosos de menor renda familiar per capita (prevalência de 18,5%) aponta o efeito de desigualdades sociais na saúde e a vulnerabilidade dos segmentos com piores condições socioeconômicas. Fica evidente, mais uma vez, a necessidade dos serviços de saúde organizarem-se e disponibilizarem tratamento, apoio e cuidados a este segmento social.

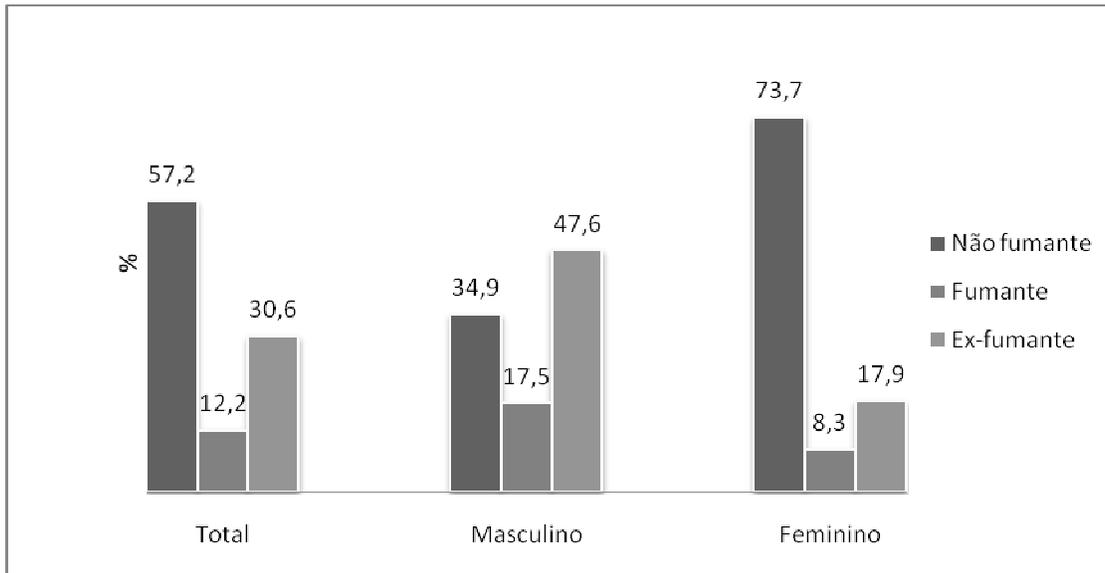
O estudo, ao verificar a prevalência mais elevada do tabagismo nos idosos que praticam menos atividade física de lazer, apontou a convergência de comportamentos não saudáveis assinalando a necessidade de ações mais amplas que contemplem conjuntamente ou como parte das intervenções para a cessação do tabagismo, a realização de outras práticas saudáveis como exercícios durante o tempo livre, entre outras.

Embora os resultados possam nortear estratégias que beneficiem toda população, deve-se fazer distinção entre os subgrupos, propondo ações específicas para os idosos, pois estes se apresentam mais vulneráveis a complicações e morte pela permanência do hábito de fumar.

**Colaboradores:** M.P.A.Zaitune realizou a proposta do artigo, a revisão de literatura, a análise dos dados e a redação do artigo. M.B.A. Barros orientou a proposta do artigo, a análise dos dados e a redação do artigo. M.B.A. Barros,

C.L.G. César, L. Carandina, M. Goldbaum, M.C.G.P Alves desenvolveram o projeto ISA-SP, elaboraram os instrumentos, coordenaram a pesquisa de campo e contribuíram na revisão do artigo.

**Agradecimentos:** À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) - Projeto de Políticas Públicas, processo nº 88/14099 e à Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo pelo financiamento do trabalho de campo. À Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde pelo suporte financeiro para a análise dos dados através do Centro Colaborador em Análise de Situação de Saúde da FCM-UNICAMP. À CAPES pela bolsa de doutorado recebida pela autora principal. Barros MBA, Cesar CLG e Goldbaum M recebem bolsa de produtividade do CNPq.



**Figura 1.** Prevalência de tabagismo segundo sexo, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002.

**Tabela 1.** Prevalências de fumante e razões de prevalência (RP) segundo variáveis socioeconômicas e demográficas, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002.

<b>Variáveis e categorias</b>	<b>N*</b>	<b>Fumante</b> Prevalência em %	<b>RP bruta</b> (IC 95%)
<b>Sexo</b>	<b>0,000**</b>		
Masculino	927	17,5 (13,9 – 21,7)	1
Feminino	1027	8,3 (6,1 – 11,3)	<b>0,48 (0,33 – 0,68)</b>
Total	1954	12,2 (10,1 – 14,7)	
<b>Faixa Etária (em anos)</b>	<b>0,001**</b>		
60 - 69	1091	15,3 (12,2 – 19,0)	1
70 - 79	643	9,1 (6,7 – 12,3)	<b>0,59 (0,40 – 0,89)</b>
80 e +	220	6,0 (3,0 – 11,6)	<b>0,39 (0,21 – 0,72)</b>
<b>Cor/raça</b>	<b>0,014**</b>		
Branca	1508	11,1 (8,9 – 13,8)	1
Outras	439	16,8 (12,8 – 21,7)	<b>1,51 (1,09 – 2,09)</b>
<b>Situação conjugal</b>	<b>0,304</b>		
Com cônjuge	1170	13,1 (10,4 – 16,4)	1
Sem cônjuge	773	11,1 (8,4 – 14,4)	0,84 (0,60 – 1,17)
<b>Religião</b>	<b>0,001**</b>		
Católica	1426	13,8 (11,1 – 17,1)	1
Evangélica	305	3,2 (1,3 – 7,3)	<b>0,23 (0,09 – 0,57)</b>
Outras / sem religião	201	13,0 (8,2 – 20,0)	0,93 (0,58 – 1,50)
<b>Escolaridade do indivíduo (em anos)</b>	<b>0,513**</b>		
0 a 3	843	13,7 (10,7 – 17,2)	1
4 a 7	652	11,4 (8,3 – 15,4)	0,83 (0,57 – 1,20)
8 ou mais	451	11,2 (7,7 – 16,1)	0,85 (0,49 – 1,46)
<b>Renda per capita (em salários mínimos)</b>	<b>0,000**</b>		
<=1	566	18,5 (14,3 – 23,6)	1
>1 a 2,5	621	11,8 (9,0 – 15,4)	<b>0,63 (0,45 – 0,90)</b>
> 2,5 a 4	303	11,3 (7,2 – 17,2)	<b>0,61 (0,37 – 0,98)</b>
> 4	464	6,7 (4,4 – 10,1)	<b>0,36 (0,23 – 0,57)</b>
<b>Em atividade ocupacional</b>	<b>0,021**</b>		
Não	1452	10,9 (8,7 – 13,7)	1
Sim	502	16,3 (12,3 – 21,4)	<b>1,49 (1,06 – 2,08)</b>

\*N: número de indivíduos na amostra não ponderada

\*\*valor de p

**Tabela 2.** Prevalências de fumante e razões de prevalência (RP) segundo outros comportamentos de saúde, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002.

<b>Variáveis e categorias</b>	<b>N*</b>	<b>Fumante</b> Prevalência em %	<b>RP bruta</b> (IC 95%)
<b>Frequência de ingestão de bebida alcoólica 0,004**</b>			
Não bebe	1217	9,9 (7,4 – 13,0)	1
Menos de 1 x /semana	243	14,1 (9,9 – 19,9)	1,43 (0,94 – 2,17)
1 a 3 x / semana	280	15,1 (10,4 – 21,5)	1,53 (0,98 – 2,38)
4 a 7 x / semana	186	22,1 (14,7 – 31,8)	<b>2,23 (1,35 – 3,67)</b>
<b>Teste CAGE 0,003**</b>			
Negativo	1852	11,7 (9,6 – 14,1)	1
Positivo	66	27,5 (16,0 – 42,9)	<b>2,34 (1,39 – 3,96)</b>
<b>Índice de qualidade da dieta 0,001**</b>			
Dieta inadequada	420	19,5 (14,3 – 26,0)	1
Dieta que necessita de modificação	1414	10,4 (8,4 – 12,7)	<b>0,53 (0,39 – 0,73)</b>
Dieta saudável	120	9,2 (4,0 – 19,7)	0,47 (0,21 – 1,04)
<b>Nível de atividade física (QIAF) 0,221**</b>			
Muito ativo / ativo	1467	11,6 (9,5 – 14,2)	1
Insuficientemente ativo / sedentário	481	14,1 (10,4 – 18,8)	1,20 (0,89 – 1,63)
<b>Atividade física de lazer 0,000**</b>			
Não pratica	1345	14,8 (12,2 – 17,8)	1
Pratica	603	5,9 (4,0 – 8,8)	<b>0,40 (0,26 – 0,60)</b>

\* N: número de indivíduos na amostra não ponderada

\*\* valor de p

**Tabela 3.** Prevalências de fumante e razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas, segundo a presença de morbidades referidas, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002.

Variáveis e categorias	N*	Fumante Prevalência em %	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada*** (IC 95%)
<b>Número de doenças crônicas</b>	0,063**			
Nenhuma	760	16,5 (12,4 – 21,6)	1	
1 a 2 doenças	696	12,2 (8,9 – 16,6)	<b>0,71 (0,53 – 0,95)</b>	
3 ou mais doenças	393	9,4 (6,7 – 13,0)	0,77 (0,52 – 1,15)	
<b>Hipertensão arterial</b>	<b>0,000**</b>			
Não	1005	15,7 (12,6 – 19,3)	1	1
Sim	940	8,7 (6,7 – 11,2)	<b>0,55 (0,41 – 0,73)</b>	<b>0,59 (0,43 – 0,82)</b>
<b>Diabetes mellitus</b>	0,099**			
Não	1654	12,9 (10,6 – 15,6)	1	1
Sim	291	8,6 (5,3 – 13,6)	0,66 (0,41 – 1,09)	0,66 (0,40 – 1,10)
<b>Acidente vascular encefálico (AVE)</b>	0,059**			
Não	1861	11,9 (9,8 – 14,2)	1	1
Sim	92	20,9 (11,3 – 35,2)	1,76 (1,00 – 3,09)	<b>2,10 (1,11 – 4,00)</b>
<b>Depressão / ansiedade</b>	<b>0,027**</b>			
Não	1473	10,9 (8,8 – 13,5)	1	1
Sim	476	16,2 (11,9 – 21,6)	<b>1,48 (1,05 – 2,08)</b>	<b>2,36 (1,55 – 3,59)</b>
<b>Osteoporose</b>	<b>0,004**</b>			
Não	1660	13,3 (11,0 – 16,0)	1	1
Sim	265	6,0 (3,3 – 10,5)	<b>0,45 (0,25 – 0,79)</b>	0,71 (0,38 – 1,31)
<b>Doença crônica pulmão</b>	0,069**			
Não	1812	11,8 (9,8 – 14,3)	1	1
Sim	142	17,8 (11,4 – 26,8)	1,50 (0,97 – 2,32)	<b>1,65 (1,08 – 2,51)</b>
<b>Câncer</b>	0,274**			
Não	1890	12,1 (10,0 – 14,5)	1	1
Sim	64	18,0 (8,3 – 34,7)	1,48 (0,74 – 2,99)	1,64 (0,83 – 3,25)
<b>Doença do coração</b>	0,079**			
Não	1657	12,9 (10,6 – 15,6)	1	1
Sim	297	8,8 (5,7 – 13,4)	0,68 (0,44 – 1,05)	0,90 (0,59 – 1,40)
<b>Transtorno Mental Comum (TMC)</b>	0,182**			
Ausente	1497	12,0 (9,7 – 14,8)	1	1
Presente	378	15,1 (11,1 – 20,3)	1,26 (0,90 – 1,77)	<b>1,88 (1,34 – 2,65)</b>
<b>Índice de Massa Corporal</b>	<b>0,000**</b>			
Normal ( $22 \leq \text{IMC} \leq 27 \text{ kg/m}^2$ )	787	11,4 (8,8 – 14,6)	1	1
Baixo peso ( $< 22 \text{ kg/m}^2$ )	294	28,7 (22,1 – 36,3)	<b>2,53 (1,84 – 3,47)</b>	<b>2,70 (1,91 – 3,82)</b>
Sobrepeso ( $>27 \text{ kg/m}^2$ )	577	5,3 (3,3 – 8,5)	<b>0,47 (0,28 – 0,78)</b>	<b>0,50 (0,29 – 0,86)</b>

\*N: número de indivíduos na amostra não ponderada

\*\*valor de p

\*\*\* ajustado por idade, sexo e nº de morbidades

**Tabela 4.** Razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas de fumantes em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002.

<b>Variáveis e categorias</b>	<b>RP bruta</b> (IC 95%)	<b>RP ajustada*</b> (IC 95%)
<b>Sexo</b>		
Masculino	1	1
Feminino	<b>0,48 (0,33 – 0,68)</b>	<b>0,51 (0,34 – 0,76)</b>
<b>Faixa Etária (em anos)</b>		
60 - 69	1	1
70 - 79	<b>0,59 (0,40 – 0,89)</b>	<b>0,57 (0,38 – 0,85)</b>
80 e +	<b>0,39 (0,21 – 0,72)</b>	<b>0,34 (0,16 – 0,73)</b>
<b>Religião</b>		
Católica	1	1
Evangélica	<b>0,23 (0,09 – 0,57)</b>	<b>0,29 (0,12 - 0,73)</b>
Outras / sem religião	0,93 (0,58 – 1,50)	0,96 (0,60 – 1,53)
<b>Renda per capita (em salários mínimos)</b>		
<=1	1	1
>1 a 2,5	<b>0,63 (0,45 – 0,90)</b>	0,78 (0,54 – 1,12)
> 2,5 a 4	<b>0,61 (0,37 – 0,98)</b>	0,84 (0,50 – 1,40)
> 4	<b>0,36 (0,23 – 0,57)</b>	<b>0,49 (0,30 – 0,79)</b>
<b>Índice de Massa Corporal</b>		
Normal ( $22 \leq \text{IMC} \leq 27 \text{ kg/m}^2$ )	1	1
Baixo peso ( $< 22 \text{ kg/m}^2$ )	<b>2,50 (1,86 – 3,37)</b>	<b>1,91 (1,42 – 2,57)</b>
Sobrepeso ( $>27 \text{ kg/m}^2$ )	<b>0,38 (0,25 – 0,59)</b>	<b>0,50 (0,30 – 0,83)</b>
<b>Atividade física de lazer</b>		
Não pratica	1	1
Pratica	<b>0,40 (0,26 – 0,60)</b>	<b>0,40 (0,25 – 0,64)</b>
<b>Hipertensão arterial</b>		
Não	1	1
Sim	<b>0,55 (0,41 – 0,73)</b>	<b>0,65 (0,49 – 0,87)</b>
<b>Depressão / ansiedade</b>		
Não	1	1
Sim	<b>1,48 (1,05 – 2,08)</b>	<b>1,76 (1,27 – 2,45)</b>

\*modelo de regressão múltipla de Poisson (variáveis que entraram no modelo para ajuste: sexo, faixa etária, cor/raça, religião, renda, atividade ocupacional, dependência de álcool, frequência de ingestão de bebida alcoólica, índice de massa corporal, índice de qualidade da dieta, atividade física de lazer, número de doenças crônicas, hipertensão, diabetes, AVE, depressão/ansiedade, osteoporose, doença crônica de pulmão, doença do coração, TMC)

## REFERÊNCIAS

1. Doolan DM, Froelicher ES. Smoking Cessation Interventions and Older Adults. *Prog Cardiovasc Nurs*. 2008;23(3):119-27.
2. Kaczynski AT, Manske SR, Mannell RC, Grewal K. Smoking and physical activity: A systematic review. *Am J Health Behav*. 2008;32:93-110.
3. Oliveira AF, Valente JG, Leite IC. Aspectos da mortalidade atribuível ao tabaco: revisão sistemática. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(2):335-45.
4. Brasil – Ministério da Saúde / Instituto Nacional do Câncer. Programa Nacional de Controle do Tabagismo e Outros Fatores de Risco de Câncer: Modelo Lógico e Avaliação, 2003.
5. Meneses-Gaya IC de, Zuardi AW, Loureiro SR, Crippa JAS. As propriedades psicométricas do Teste de Fagerström para Dependência de Nicotina. *J Bras Pneumol*. 2009;35(1):73-82.
6. Organização Pan-Americana da Saúde. Saúde nas Américas: 2007. Washington, D.C.: OPAS, 2007. 2v. No. 622.
7. World Health Organization. Report on the Global Tobacco Epidemic 2008: The MPOWER package. Geneva: World Health Organization, 2008.
8. Anand P, Kunnumakkara AB, Sundaram C, Harikumar KB, Tharakan ST, Lai OS, Sung B, Aggarwal BB. Cancer is a preventable disease that requires major lifestyle changes. *Pharm Res*. 2008;25(9):2097-116.
9. CDC. State-Specific Smoking-Attributable Mortality and Years of Potential Life Lost-United States, 2000-2004. *MMWR*. 2009;58:29-33.
10. Kenney BA, Holahan CJ, Holahan CK, Brennan PL, Schutte KK, Moos RH. Depressive symptoms, drinking problems, and smoking cessation in older smokers. *Addict Behav*. 2009;34(6-7):548-53.
11. Peixoto SV, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Condições de saúde e tabagismo entre idosos residentes em duas comunidades brasileiras (Projetos Bambuí e Belo Horizonte). *Cad Saúde Pública*. 2006;22(9):1925-34.
12. Sachs-Ericsson N, Schmidt NB, Zvolensky MJ, Mitchell M, Collins N, Blazer DG. Smoking cessation behavior in older adults by race and gender: The role of health problems and psychological distress. *Nicotine Tob Res*. 2009;11:433-43.
13. Peixoto SV, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Factors associated to smoking habit among older adults (The Bambuí Health and Aging Study). *Rev Saúde Pública*. 2005;39(5):746-53.
14. Araújo AJ de, Menezes AMB, Dórea AJPS, Torres BS, Viegas CAA, Silva CAR et al. Diretrizes para Cessação do Tabagismo. *J Bras Pneumol*. 2004;30(suppl 2): S1-S76.

15. Cesar CLG, Carandina L, Alves MCP, Barros MBA, Goldbaum M (Org). Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito multicêntrico de saúde no estado de São Paulo – ISA/SP. São Paulo: USP/FSP; 2005. 212p.
16. Alves, MCGP. Plano de amostragem. In: Cesar CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M (Org.). Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo. ISA-SP. São Paulo: USP/FSP; 2005.
17. Fisberg RM, Slater B, Barros RR, Lima FD, Cesar CLG, Carandina L, et al. Índice de qualidade da dieta: avaliação da adaptação e aplicabilidade. Rev Nutr. 2004;17(3):301-8.
18. Bisson J, Nadeau L, Demers A. The validity of the CAGE scale to screen for heavy drinking and drinking problem in a general population survey. Addiction. 1999;94:715-22.
19. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, Braggion G. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. Rev Bras Atividade Física e Saúde. 2001;6(2):5-18.
20. World Health Organization. A User's Guide to the Self Reporting Questionnaire. Geneva: WHO; 1994.
21. Cervi A, Franceschini SCC, Priore SE. Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. Rev Nutr. 2005;18(6):765-75.
22. Francisco PMSB, Donalisio MR, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. Medidas de associação em estudo transversal com delineamento complexo: razão de chances e razão de prevalência. Rev Bras Epidemiol. 2008;11(3):347-55.
23. Paskulin LMG, Vianna LAC. Perfil sociodemográfico e condições de saúde auto-referidas de idosos de Porto Alegre. Rev Saúde Pública. 2007;41(5):757-68.
24. Lima-Costa, MF. A escolaridade afeta, igualmente, comportamentos prejudiciais à saúde de idosos e adultos mais jovens?: Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Epidemiol Serv Saúde 2004;13(4):201-8.
25. Pereira JC, Barreto SM, Passos VMA. O perfil de saúde cardiovascular dos idosos brasileiros precisa melhorar: estudo de base populacional. Arq Bras Cardiol. 2008;91(1):1-10.
26. Marinho V, Blay SL, Andreoli SB, Gastal F. A prevalence study of current tobacco smoking in later life community and its association with sociodemographic factors, physical health and mental health status. Soc Psychiatr Epidemiol. 2008;43(6):490-7.
27. Carvalhaes MABL, Moura EC de, Monteiro CA. Prevalência de fatores de risco para doenças crônicas: inquérito populacional mediante entrevistas

- telefônicas em Botucatu, São Paulo, 2004. *Rev Bras Epidemiol.* 2008;11(1): 14-23.
28. CDC. Cigarette smoking among adults - United States, 2007. *MMWR* 2008;57(45):1221-26.
29. Menezes AM, Lopez M, Hallal PC, Muino A, Perez-Padilla R, Jardim J et al. Prevalence of smoking and incidence of initiation in the Latin American adult population: the PLATINO study. *BMC Public Health.* 2009;9(1):151.
30. Rosemberg J, Rosemberg AMA, Moraes MA. Nicotina: droga universal. São Paulo: Secretaria da Saúde. Centro de Vigilância Epidemiologia; 2003.
31. Souza AAF, Barros MBA. Tabagismo. In: Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. As dimensões da Saúde - Inquérito populacional em Campinas. São Paulo: HUCITEC, 2008.
32. Drum ML, Shiovitz-Ezra S, Gaumer E, Lindau ST. Assessment of smoking behaviors and alcohol use in the national social life, health, and aging project. *J Gerontol: Social Sciences.* 2009;64B(S1):i119-i130.
33. Moreira LB, Fuchs FD, Moraes RS, Bredemeir M, Cardozo S. Prevalência de tabagismo e fatores associados em área metropolitana da região Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública.* 1995;29:46-51.
34. Borges MTT, Barbosa RHS. As marcas de gênero no fumar feminino: uma aproximação sociológica do tabagismo em mulheres. *Ciênc Saúde Coletiva* 2009;14(4):1129-39.
35. Santos SR, Gonçalves MS, Leitão FF, Sergio S, Jardim JR. Perfil dos fumantes que procuram um centro de cessação de tabagismo. *J Bras Pneumol.* 2008;34(9):695-701.
36. Marcopito LF, Coutinho AP, Valencich DMO, Moraes MA de, Brumini R, Ribeiro SA. Exposição ao tabagismo e atitudes: comparação entre inquéritos realizados na população adulta do município de São Paulo em 1987 e 2002. *Arq Bras Cardiol.* 2007;89(5):333-40.
37. Halty LS, Hüttner MD, Netto IO, Fenker T, Pasqualine T, Lempek B et al. Pesquisa sobre tabagismo entre médicos de Rio Grande, RS: prevalência e perfil do fumante. *J Pneumol.* 2002;28(2):77-83.
38. Maxwell CJ, Hirdes JP. The prevalence of smoking and implications for quality of life among the community-based elderly. *Am J Prev Med.* 1993; 9:338-45.
39. Varo JJ, Martínez-González MA, Irala-Estévez Jde, Kearney J, Gibney M, Martínez JA. Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. *Int J Epidemiol.* 2003;32:138-46.
40. Crespo CJ, Smit E, Carter-Pokras O, Andersen R. Acculturation and leisure-time physical inactivity in Mexican Americans adults: results from NHANES III, 1988-1994. *Am J Public Health.* 2001;91(8):1254-7.

41. Paavola M, Vartiainen E, Haukkala A. Smoking, alcohol use, and physical activity: a 13-year longitudinal study ranging from adolescence into adulthood. *J Adolesc Health*. 2004;35:238-44.
42. Gazalle FK, Lima MS de, Tavares BF, Hallal PC. Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2004;38(3):365-71.
43. Dalgalarondo P. Relações entre duas dimensões da vida: saúde mental e religião. *Rev Bras Psiquiatr*. 2006;28(3):177-8.
44. Kinnunen T, Haukkala H, Korhonen T, Quiles Z N, Spiro A, Garvey AJ. Depression and smoking across 25 years of the Normative Aging Study. *Intern J Psych Medicine*. 2006;36:413-426.
45. McKee M, Bobak M, Rose R, Shkolnikov V, Chenet L, Leon D. Patterns of smoking in Russia. *Tob Control*. 1998;7:22-6.
46. Gilmore AB, McKee M, Telishevskaya M, Rose R (2001b) Epidemiology of smoking in Ukraine. *Prev Med*. 2000;33(5):453-61.
47. Williams CD, Lewis-Jack O, Johnson K, Adams-Campbell L. Environmental influences, employment status, and religious activity predict current cigarette smoking in the elderly. *Addict Behav*. 2001;26(2):297-301.
48. Chatkin R, Chatkin JM. Tabagismo e variação ponderal: a fisiopatologia e genética podem explicar esta associação? *J Bras Pneumol*. 2007;33(6):712-719.
49. Rondina RC, Gorayeb R, Botelho C. Características psicológicas associadas ao comportamento de fumar tabaco. *J Bras Pneumol*. 2007;33(5):592-601.
50. Khaled S, Bulloch A, Exner D, Patten S. Cigarette Smoking, Stages of Change, and Major Depression in the Canadian Population. *Can J Psychiatry*. 2009;54(3):204-8.
51. Gorber SC, Schofield-Hurwitz S, Hardt J, Levasseur G, Tremblay M. The accuracy of self-reported smoking: A systematic review of the relationship between self-reported and cotinine-assessed smoking status. *Nicotine Tob Res*. 2009;11:12-24.
52. Attebring MF, Herlitz J, Berndt AK, Karlsson T, Hjalmarson A. Are patients truthful about their smoking habits? A validation of self-report about smoking cessation with biochemical markers of smoking activity amongst patients with ischaemic heart disease. *J Intern Medicine*. 2001;249:145-51.
53. Kahende JW, Adhikari B, Maurice E, Rock V, Malarcher A. Disparities in Health Care Utilization by Smoking Status – NHANES 1999-2004. *Int J Environ Res Public Health*. 2009;6:1095-1106.

54. Lima-Costa MF, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiol Serv Saúde*. 2003;12(4):189-201.

**DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL EM IDOSOS: FATORES ASSOCIADOS EM INQUÉRITO DE SAÚDE DE SÃO PAULO (ISA-SP)**

**Título corrido: DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL EM IDOSOS**

Maria Paula do Amaral Zaitune <sup>1</sup>

Marilisa Berti de Azevedo Barros <sup>1</sup>

Chester Luiz Galvão César <sup>2</sup>

Luana Carandina <sup>3</sup>

Moisés Goldbaum <sup>4</sup>

Maria Cecília Goi Porto Alves<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Medicina Preventiva e Social - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

<sup>2</sup> Departamento de Epidemiologia - Faculdade de Saúde Pública – Universidade de São Paulo

<sup>3</sup> Departamento de Saúde Pública - Faculdade de Medicina de Botucatu – Universidade Estadual Paulista

<sup>4</sup> Departamento de Medicina Preventiva - Faculdade de Medicina - Universidade de São Paulo

<sup>5</sup> Instituto de Saúde. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo.

## **RESUMO**

O objetivo deste estudo foi avaliar a dependência de bebida alcoólica em idosos e identificar fatores associados às variáveis demográficas, socioeconômicas, morbidades e outros comportamentos de saúde. Estudo transversal de base populacional que envolveu indivíduos de 60 anos ou mais de idade (N=1930), residentes em áreas urbanas do estado de São Paulo e que foram selecionados mediante amostragem estratificada por conglomerados e em múltiplos estágios. A prevalência de idosos dependentes de álcool foi 3,6% (IC 95%: 2,7 – 4,9%), sendo maior entre os homens (7,0%) do que nas mulheres (1,1%). Os resultados importantes encontrados nesta pesquisa foram o indicativo de dependência alcoólica em idosos do sexo masculino, com baixo peso, não brancos e com depressão/ansiedade. O conhecimento dos fatores associados à dependência alcoólica deve ser levado em consideração na elaboração de estratégias de redução de danos, especialmente para aqueles idosos dependentes e que têm dificuldade para diminuir ou cessar o consumo do álcool e com grande chance de desenvolver consequências danosas para a saúde. Além disso, subsidia os profissionais de saúde no sentido de prover tratamento específico para este subgrupo da população.

## **ABSTRACT**

The aim of the present study was to determine alcohol intake patterns among elderly individuals and identify factors associated to socioeconomic, demographic and illness variables as well as other health-related behaviors. A population-based cross-sectional study was carried out, involving individuals aged 60 years or more (n = 1930) residing in urban areas in the state of São Paulo (Brazil), selected through multi-stage, stratified sampling by conglomerates. The prevalence of individuals with a positive CAGE result was 3.6% (95%CI: 2.7 to 4.9%) and was higher among men (7.0%) than women (1.1%). Important results found in this study were indicative of alcohol dependence in elderly men, with low weight, non-whites and with depression/anxiety. Knowledge on factors associated to alcohol

dependence should be considered when drafting strategies for reducing the harm caused by excessive alcohol consumption, especially among dependent elderly individuals who have difficulty reducing or ceasing alcohol consumption and have a greater chance of experiencing harmful health consequences. Moreover, such knowledge is useful to healthcare professionals seeking specific treatment for this subgroup.

**Palavras-chave:** Alcoolismo, Idoso, Promoção da Saúde, Inquérito de morbidade

**Key-words:** Alcoholism, Elderly, Health promotion, Morbidity survey

## INTRODUÇÃO

O álcool é a substância psicoativa mais usada na maioria dos países e considerada de impacto econômico, social e na saúde em todas as faixas etárias <sup>1</sup>. É responsável por causar intoxicação aguda, dependência e/ou toxicidade direta e indireta sobre diversos órgãos e sistemas corporais. Os problemas causados pelo álcool dependem da frequência e da quantidade de bebida alcoólica ingerida e do contexto em que se bebe <sup>2</sup>. O capítulo V da Classificação Internacional de Doenças (10<sup>a</sup> Revisão) refere-se ao grupo dos transtornos mentais e comportamentos relacionados ao uso de substâncias psicoativas e define a dependência de álcool como um padrão em que há o consumo excessivo de bebida alcoólica levando a adaptações neurofisiológicas significativas, com desejo intenso de beber e dificuldade de controlar o consumo, a utilização persistente apesar das consequências prejudiciais e um aumento da tolerância pelo álcool (necessidade de doses cada vez maiores para exercer o mesmo efeito obtido anteriormente por doses menores) e, por vezes, causando abstinência (quadro de desconforto físico ou psíquico quando da diminuição ou suspensão do consumo de álcool) <sup>3</sup>.

Os danos pelo consumo excessivo de álcool por um período prolongado pode levar ao desenvolvimento de doenças crônicas como cirrose hepática,

neoplasias diversas, polineuropatia, desnutrição, doenças cardiovasculares, demência, depressão e, também, problemas financeiros, perda de relacionamentos pessoais e/ou de emprego <sup>4, 5</sup>. O beber um volume excessivo de álcool num curto espaço de tempo é freqüentemente associado a uma série de problemas, físicos, sociais e mentais, pelo fato de ocorrerem, durante o episódio, importantes modificações neurofisiológicas como desinibição comportamental, comprometimento cognitivo, diminuição da atenção e da coordenação motora, piora da capacidade de julgamento entre outras que, em geral, levam a acidentes automobilísticos, afogamentos, suicídio, violências e agressões, conflitos pessoais ou com a lei <sup>4, 5</sup>.

Enquanto o uso excessivo de álcool é prejudicial, a literatura aponta que o consumo moderado de bebidas alcoólicas tem sido associado à melhor percepção de saúde <sup>6</sup>, a melhor função cognitiva <sup>7</sup>, menor mortalidade, menor incidência de algumas doenças crônicas <sup>8</sup>, a longevidade <sup>7</sup> e a comportamentos saudáveis de vida <sup>9</sup>.

No entanto, para os idosos em particular, o uso de álcool adquire maior relevância na medida em que aumentam as chances de intoxicação e efeitos adversos pelas mudanças da composição corporal decorrentes do próprio envelhecimento como: aumento da gordura corporal, diminuição da massa muscular, da água corporal e da filtração glomerular. Estas alterações contribuem para o aumento da concentração do álcool no sangue, já que o etanol é solúvel em água <sup>10, 11</sup>. Além disso, há maior chance de interações do álcool com medicamentos ou quando há uso de bebida alcoólica concomitante a condições crônicas pré-existentes como doenças do fígado, cânceres, hipertensão, quedas, diminuição da densidade óssea, déficit cognitivo e desordens psiquiátricas <sup>12</sup>.

Além disso, o alcoolismo em pessoas idosas tem sido considerado uma epidemia “invisível” sendo vários fatores contributivos, como: a dificuldade de diagnóstico, a negligência do tema pelos médicos e o desconforto em tratar deste assunto tanto por pacientes quanto pelos próprios profissionais de saúde <sup>13, 14</sup>.

Considerando que há poucos estudos brasileiros que contemplem a dependência de álcool especificamente entre os idosos, torna-se importante conhecer as prevalências e os fatores associados à dependência alcoólica em idosos de áreas de São Paulo, a fim de subsidiar políticas e planos de ações que atendam às necessidades de um envelhecimento saudável.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, que incluiu indivíduos de 60 anos e mais, não institucionalizados, residentes em quatro áreas do Estado de São Paulo: 1) Região Sudoeste da Grande São Paulo, constituída pelos Municípios de Taboão da Serra, Itapeceira da Serra e Embu; 2) Distrito do Butantã, no Município de São Paulo; 3) Município de Campinas e; 4) Município de Botucatu. Esta pesquisa é parte de um estudo multicêntrico – “Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP)”, realizado em 2001 – 2002 <sup>15</sup>.

Para esse inquérito foi estimado um tamanho mínimo de amostra de 196 pessoas para cada domínio de idade e sexo, de cada uma das quatro áreas estudadas. O tamanho da amostra foi calculado com base na estimativa de uma prevalência de 50% com erro máximo de 0,10 e nível de 95% de confiança e um efeito de delineamento de dois. Considerando uma possível perda de 20% foram selecionados 250 indivíduos em cada domínio. Os domínios amostrais foram: menor de um ano, dois a 11 anos, 12 a 19 anos masculino, 12 a 19 anos feminino, 20 a 59 anos masculino, 20 a 59 anos feminino, 60 anos e mais masculino e 60 anos e mais feminino. Para o presente estudo, foram incluídos apenas os domínios de 60 anos e mais, de ambos os sexos.

A amostragem foi probabilística, por conglomerados, estratificada e em dois estágios: setores censitários e domicílios. Com base nos dados do IBGE, os setores censitários foram classificados e agrupados em três estratos segundo o percentual de chefes de família com nível universitário: menos de 5%, de 5 a 25% e mais de 25%. De cada estrato, foram sorteados 10 setores censitários. Após atualização, em campo, dos mapas dos setores sorteados e elaboração da

listagem de endereços, foram selecionados os domicílios que compuseram a amostra. Nos domicílios sorteados todos os moradores pertencentes ao domínio sorteado foram entrevistados. Detalhes do procedimento amostral encontram-se em outra publicação<sup>16</sup>.

As informações foram obtidas por meio de questionário aplicado por entrevistadores treinados diretamente ao indivíduo selecionado. O questionário foi composto principalmente por questões fechadas, organizadas em blocos temáticos: características socioeconômicas, da família e do domicílio, estilo de vida, percepção subjetiva e qualidade de saúde, morbidade de 15 dias e doença crônica referida, acidentes e violências, deficiência física, uso de serviços de saúde, hospitalização, consumo de medicamentos e gastos com saúde.

As variáveis incluídas no presente estudo foram:

- Dependência de álcool: A *dependência de álcool* foi avaliada por meio do teste CAGE<sup>15</sup> (*Cut down, Annoyed, Guilty, Eye-opener*) composto por quatro questões: 1) *Alguma vez sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida ou parar de beber?* 2) *As pessoas o aborrecem porque criticam o seu modo de beber?* 3) *Você se sente culpado ou chateado pela maneira como costuma beber?* 4) *Você costuma beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca?*. O ponto de corte adotado para “CAGE positivo” foi de duas ou mais respostas “sim”. Sugere-se que este questionário seja um indicador de dependência alcoólica em estudos clínicos e populacionais. No Brasil, sua validação foi feita por Masur e Monteiro<sup>18</sup>, em 1983, observando-se sensibilidade de 88,0% e especificidade de 83,0%.

- Socioeconômicas e demográficas: sexo, idade, cor/raça auto-referida, situação conjugal, religião, escolaridade, renda familiar mensal per capita (em salários mínimos) e atividade ocupacional.

- Comportamentos relacionados à saúde: *Índice de Qualidade da Dieta (IQD)* obtido por pontuação em dez componentes totalizando até 100 pontos. O

escore total foi categorizado em: dieta “inadequada” (abaixo de 51 pontos), dieta que “necessita de modificação” (entre 51 a 80 pontos) e dieta “saudável” (superior a 80 pontos) <sup>19</sup>; *atividade física de lazer* (AFL) foi definida como qualquer esporte ou exercício físico praticado regularmente pelo menos uma vez por semana; *nível de atividade física* (avaliado pelo Questionário Internacional de Atividade Física - QIAF) <sup>20</sup> utilizando-se da versão simplificada, composta por sete questões, que provê informações da frequência e duração de caminhadas e de atividades de intensidade moderada e vigorosa realizadas em uma semana habitual, mas sem especificar o contexto em que as atividades são realizadas. O instrumento permite classificar o indivíduo como sedentário, insuficientemente ativo, ativo ou muito ativo. Para este estudo, considerou-se o agrupamento “ativos + muito ativos” e “sedentários + insuficientemente ativos”. *Condição tabágica*: fumante, ex-fumante e não fumante. Definiu-se fumante aquela pessoa que informou ter fumado pelo menos um cigarro por dia durante pelo menos um mês e como *ex-fumante* aquele que na ocasião da entrevista não era fumante, mas que havia sido no passado. Aquele que não se enquadrava no critério de fumante ou ex-fumante foi considerado *não fumante*.

- Morbidades: transtorno mental comum (TMC) avaliado com base no *Self Reporting Questionnaire* SRQ-20, com ponto de corte 7/8 <sup>21</sup>; índice de massa corporal calculado com dados de peso e altura referidos (IMC=kg/m<sup>2</sup>) sendo utilizadas as categorias de IMC preconizadas para o idoso com os seguintes pontos de corte: baixo peso (< 22 kg/m<sup>2</sup>), eutrofia (22 ≤ IMC ≤ 27 kg/m<sup>2</sup>) e sobrepeso (> 27 kg/m<sup>2</sup>) <sup>22</sup>, número de doenças crônicas, hipertensão arterial, diabetes, doença renal crônica, depressão/ansiedade, acidente vascular encefálico (AVE), doença digestiva e número de medicamentos utilizados.

Foram feitas estimativas de prevalências e testada a associação entre as diversas variáveis e o CAGE positivo usando-se o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) com nível de significância de 5%; foram calculadas as razões de prevalência brutas e ajustadas para idade e sexo e respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%, usando-se regressão simples e múltipla de Poisson <sup>23</sup>. Apenas as variáveis que

apresentaram o valor de  $p < 0,20$  na análise bivariada foram incluídas no modelo de regressão múltipla, sendo mantidas no modelo aquelas que persistiram associadas com a variável dependente com valor de  $p$  menor que 0,05. Todas as análises foram feitas com o *software Stata* 8.0, utilizando os comandos *svy* que permitem a incorporação dos fatores de ponderação da amostra, considerando além dos pesos, também os estratos e os conglomerados. Os pesos finais incorporaram ainda ajustes de pós-estratificação que consideraram as informações do Censo IBGE de 2000 sobre estrutura da população por idade e sexo.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP sob o parecer nº 369/2000.

## **RESULTADOS**

Dos idosos identificados nos domicílios sorteados, 9,1% recusaram-se a participar do estudo e 0,3% não puderam ser entrevistados pela não obtenção da entrevista após mais de três tentativas. A população do presente estudo incluiu 1930 indivíduos idosos, com idade igual ou superior a 60 anos, não-institucionalizados, de ambos os sexos, residentes em área urbana dos municípios pesquisados. Do total de entrevistados 1014 eram do sexo feminino, sendo a média de idade 69,7 anos (IC95%: 68,9 – 70,4) com desvio padrão de 7,5 anos.

A prevalência de idosos com dependência alcoólica (CAGE positivo) foi 3,6% (IC 95%: 2,7 – 4,9%), sendo maior entre os homens (7,0%) do que nas mulheres (1,1%) (tabela 1). A figura 1 apresenta a frequência de consumo de álcool segundo sexo, sendo que se observou prevalência para ambos os sexos de 8,6% (IC95% 6,9%– 10,8%) em pessoas que bebem 4 a 7x/semana em um padrão similar do encontrado para CAGE positivo, ou seja, maior proporção de homens consumindo frequentemente bebidas alcoólicas (17,6%) em comparação com as mulheres (1,9%).

Em relação ao tipo de bebida consumido (dados não apresentados em tabela), a cerveja e o vinho lideram entre as bebidas alcoólicas mais consumidas por homens (59,4% e 16,1%) e mulheres (44,8% e 37,7%). Homens também consomem mais aguardente de cana (12,2%) e uísque (3,4%) e 3,5% das mulheres referem beber caipirinha e 3,3% consomem champanhe/cidra.

Em relação às variáveis socioeconômicas e demográficas (tabela 1) observou-se, maior prevalência de CAGE positivo em idosos do sexo masculino, não brancos, com cônjuge, com 4 a 7 anos de escolaridade, com renda até 2,5 salários mínimos e que estavam em atividade ocupacional. Ao analisar as prevalências segundo comportamentos de saúde (tabela 2), verificou-se maior dependência alcoólica em tabagistas e ex-tabagistas.

A tabela 3 mostra a prevalência de CAGE positivo segundo morbidades. As maiores prevalências entre os idosos dependentes foram entre os com baixo peso corporal, que referiram doença renal crônica e com depressão/ansiedade.

No modelo final, usando-se análise de regressão múltipla de Poisson (Tabelas 4 e 5), observou-se que homens, não brancos, com baixo peso e com depressão/ansiedade apresentam-se mais dependentes do álcool segundo o teste CAGE.

## **DISCUSSÃO**

Este artigo utilizou dados de inquérito de base populacional e verificou a dependência de bebidas alcoólicas (pelo teste CAGE) em idosos residentes em áreas urbanas do estado de São Paulo, bem como pesquisou os fatores associados a este indicador.

A baixa prevalência de idosos supostamente dependentes de álcool avaliados pelo teste CAGE em nosso estudo (3,6%) foi bem inferior ao encontrado em idosos de São Paulo (9,1%) utilizando-se o mesmo instrumento <sup>14</sup> e

semelhante ao observado em pesquisa que avaliou uso abusivo de álcool em Campinas (2,7%) utilizando-se instrumento distinto - o AUDIT <sup>27</sup>.

Quase 9% dos idosos deste estudo consumiam álcool frequentemente (4 a 7x/semana) e encontramos prevalência similar em pesquisa nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira<sup>1</sup> para idosos da mesma faixa etária que bebiam todos os dias (7%). No entanto nossos achados são inferiores quando comparados aos participantes de estudos nacionalmente representativos dos EUA que observaram prevalências de 8,4% a 16,1% mas que utilizaram distintos instrumentos de medidas <sup>28, 29</sup>.

Em relação ao gênero, nossos resultados de dependentes de álcool em idosos (7,0%) e idosas (1,1%) foram semelhantes aos observados para homens (13,3%), mas inferior ao encontrado para mulheres (5,3%) da mesma faixa de idade em pesquisa realizada no sul do Brasil <sup>30</sup>. Prevalências bem superiores às nossas foram observadas em coreanos (21,6%) e coreanas (10,9%) <sup>31</sup> e em inquérito realizado em São Paulo (20,7% e 3,1%) <sup>14</sup>. Aventa-se que as diferenças entre os gêneros possam ser explicadas pelo fato de os homens serem mais propensos ao abuso do álcool e isso tornaria o teste CAGE menos preciso em detectar dependência alcoólica no sexo feminino, além disso, os homens são favorecidos por fatores biológicos, tais como: maior tolerância ao álcool, menor concentração de álcool no sangue para a mesma quantidade de álcool consumido por mulheres, menor sensibilidade aos efeitos do álcool, enquanto as mulheres, sob a influência de fatores sociais e culturais, apresentam maior reserva ao consumo de álcool <sup>14, 32</sup>.

A prevalência de CAGE positivo, mesmo após análise ajustada para as demais variáveis, foi maior nas pessoas de cor não branca. Resultado semelhante foi encontrado em outros estudos <sup>12, 14, 30, 33</sup>, e foi sugerido que este resultado poderia ser decorrente de preconceito de entrevistadores ou que descendentes de negros são mais desfavorecidos socioeconomicamente, com baixa escolaridade e renda e poderia influenciar no alcoolismo<sup>14</sup>. De fato, analisando-se o CAGE

positivo segundo o nível socioeconômico, na análise bivariada, verificou-se que escolaridade (4 a 7 anos) e renda de até 2,5 salários mínimos mantiveram-se associados à dependência alcoólica, corroborando com o encontrado em alguns estudos que apontam essa associação de abuso/consumo excessivo de álcool nos estratos de baixo nível socioeconômico para outras faixas etárias <sup>30, 34</sup>. No entanto essas associações desaparecem no modelo final.

Em relação à religião, a prevalência do consumo frequente de bebidas alcoólicas é menor nos evangélicos do que nos católicos ou outros que professam demais religiões. Vários estudos revelam que as prevalências são menores entre os protestantes já que os evangélicos condenam explicitamente o uso de álcool ou qualquer outra droga <sup>27, 35, 36</sup>.

A dependência alcoólica mostrou-se associada positivamente à doença renal, ao baixo peso e à depressão/ansiedade, sendo que apenas as duas últimas permaneceram no modelo final. Estudo conduzido em Pelotas com adultos de 20 anos e mais observou resultado semelhante, ou seja, pessoas que referiram ter alguma doença bebiam excessivamente <sup>30</sup>. Outros estudos encontraram associação entre depressão e utilização abusiva de álcool. Devido ao estudo ser transversal, não se pode inferir a natureza temporal da associação, ou seja, não se sabe se aqueles com depressão poderiam estar mais propensos ao abuso de álcool ou se a dependência alcoólica poderia predispor à depressão através de mecanismos biológicos <sup>32</sup>. Seja qual for a relação causal entre álcool e depressão, esta associação é importante para os profissionais de saúde estarem atentos com este subgrupo vulnerável, pois vale lembrar que os idosos apresentam maior prevalência de doenças crônicas podendo predispor ao aumento do consumo de medicamentos e, conseqüentemente, estão mais vulneráveis à interações medicamentosas com o álcool <sup>10</sup>. Além disso, a associação depressão-alcoolismo aumenta o risco de suicídio e recidivas, tornando o tratamento mais difícil <sup>14</sup>.

Em relação à associação de baixo peso e dependência alcoólica, encontrada em nosso estudo, é sugerido que o consumo excessivo de álcool

interfere na nutrição adequada do idoso. O álcool compete com a ingestão de nutrientes em todas as etapas – ingestão, absorção e utilização, além de que o álcool oferece apenas calorias “vazias”, comprometendo a qualidade da dieta e conseqüentemente, predispondo à perda de peso <sup>11</sup>.

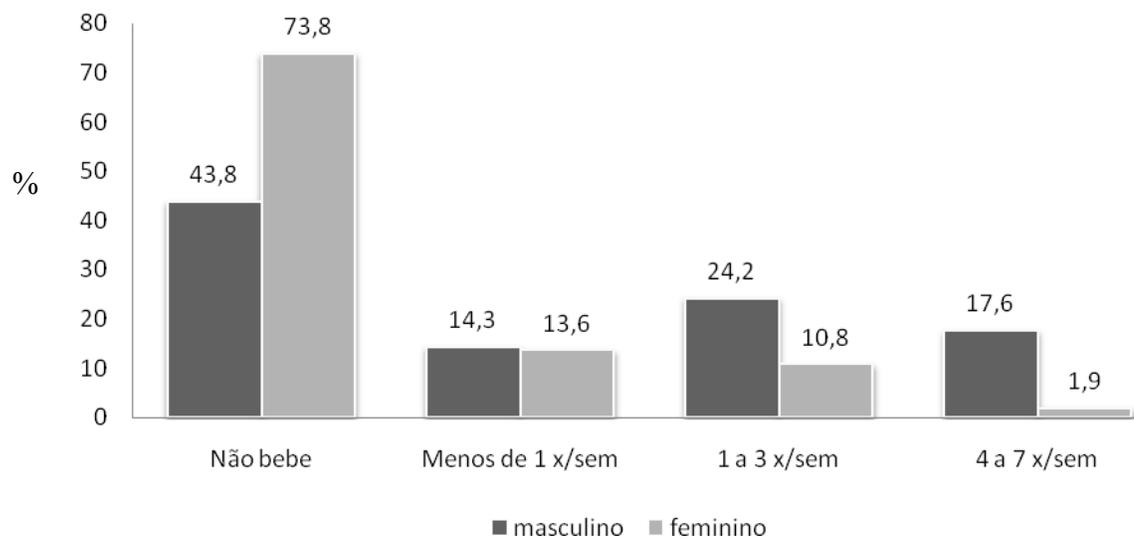
Algumas limitações metodológicas do presente estudo devem ser consideradas e foram pontuadas a seguir. Primeiro, embora o CAGE seja um teste amplamente usado para detectar a dependência/abuso de álcool, com qualidades psicométricas reconhecidas, há críticas do seu uso em estudos epidemiológicos por rotular os indivíduos que responderam duas respostas afirmativas em dependentes alcoólicos <sup>24</sup>. Além disso, não há estudos de validação no Brasil para a população idosa <sup>25</sup>. No entanto é defendido como um bom teste para a população idosa por seu curto, simples e de fácil aplicação <sup>14</sup> além de bastante utilizado para detecção de alcoolismo na população idosa <sup>13</sup>. Segundo, os dados deste estudo foram obtidos por informações referidas. Dados sobre comportamentos socialmente indesejáveis são propensos a subestimativas <sup>26</sup>. Terceiro, as informações sobre peso e altura obtidas de pessoas idosas também são menos válidas para estimar o IMC de que em adultos, pois os idosos afeririam o peso e a altura com menor freqüência e haveria tendência a subestimar o IMC <sup>22</sup>. Neste estudo, utilizamos as categorias de IMC recomendadas para idosos, pois os pontos de corte levam em consideração as mudanças na composição corporal decorrentes do envelhecimento <sup>22</sup>. Quarto, diz respeito ao desenho de estudo, que é de corte transversal, não permitindo inferências de causalidade, ou seja, não se sabe se o consumo de álcool antecedeu ou foi conseqüente à ocorrência dos fatores encontrados como associados, especialmente no que diz respeito à depressão/ansiedade e ao baixo peso corporal. Finalmente o quinto, o viés de sobrevivência, em que os idosos dependentes alcoólicos ou que bebem com freqüência são os sobreviventes de uma coorte na qual os indivíduos biológica e socialmente mais vulneráveis ao consumo exagerado de álcool teriam já falecido

Os pontos importantes encontrados nesta pesquisa foram o indicativo de dependência alcoólica, avaliada pelo CAGE, em idosos do sexo masculino, com baixo peso, não brancos e com depressão/ansiedade. Nossos achados são importantes para os profissionais de saúde que devem estar atentos para a associação de sintomas depressivos e abuso de álcool, sendo importante a investigação minuciosa do consumo desse tipo de bebida bem como pensar em estratégias de tratamento adequado para estes casos, bem como para aqueles idosos com baixo peso corporal. Também devem estar vigilantes aos subgrupos em que as desigualdades se manifestam mais claramente em relação à dependência de bebida alcoólica, como no gênero masculino e naqueles idosos não brancos.

Os resultados das prevalências e dos fatores associados à dependência alcoólica em idosos são importantes para desenvolver ações e políticas eficazes de prevenção e de controle do abuso de álcool especialmente para aqueles idosos dependentes e que têm dificuldade para diminuir ou cessar o consumo do álcool e com grande chance de desenvolver consequências danosas para a saúde. Além disso, subsidia os profissionais de saúde no sentido de prover tratamento específico para este subgrupo da população.

**Colaboradores:** M.P.A.Zaitune realizou a proposta do artigo, a revisão de literatura, a análise dos dados e a redação do artigo. M.B.A. Barros orientou a proposta do artigo, a análise dos dados e a redação do artigo. M.B.A. Barros, C.L.G. César, L. Carandina, M. Goldbaum, M.C.G.P Alves desenvolveram o projeto ISA-SP, elaboraram os instrumentos, coordenaram a pesquisa de campo e contribuíram na revisão do artigo.

**Agradecimentos:** À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) - Projeto de Políticas Públicas, processo nº 88/14099 e à Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo pelo financiamento do trabalho de campo. À Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde pelo suporte financeiro para a análise dos dados através do Centro Colaborador em Análise de Situação de Saúde da FCM-UNICAMP. À CAPES pela bolsa de doutorado recebida pela autora principal.



**Figura 1.** Frequência de consumo de álcool em pessoas com 60 anos ou mais, segundo sexo. ISA-SP, 2001-2002.

**Tabela 1.** Prevalências de CAGE positivo e razões de prevalência (RP), segundo variáveis socioeconômicas e demográficas, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002.

Variáveis e categorias	N*	CAGE positivo Prevalência em %	RP (IC 95%)
<b>Sexo</b>	<b>0,000**</b>		
Masculino	906	7,0 (5,0 – 9,8)	1
Feminino	1014	1,1 (0,5 – 2,2)	<b>0,16 (0,07 – 0,35)</b>
Total	1920	3,6 (2,7 – 4,9)	
<b>Faixa Etária</b>	<b>0,186**</b>		
60 a 69 anos	1073	4,6 (3,1 – 6,8)	1
70 a 79 anos	632	2,1 (1,1 – 4,1)	0,47 (0,21 – 1,03)
80 anos e mais	215	3,2 (1,0 – 9,3)	0,69 (0,20 – 2,38)
<b>Cor/raça</b>	<b>0,001**</b>		
Branca	1481	2,7 (1,8 – 3,8)	1
Outras	432	7,3 (4,5 – 11,8)	<b>2,76 (1,53 – 4,98)</b>
<b>Situação conjugal</b>	<b>0,030**</b>		
Com cônjuge	1147	4,7 (3,3 – 6,6)	1
Sem cônjuge	762	2,1 (1,1 – 3,9)	<b>0,45 (0,22 – 0,94)</b>
<b>Religião</b>	<b>0,361**</b>		
Católica	1396	3,6 (2,6 – 5,1)	1
Evangélica	303	2,1 (0,7 – 5,9)	0,58 (0,18 – 1,82)
Outras / sem religião	199	5,4 (2,3 – 12,2)	1,50 (0,62 – 3,65)
<b>Naturalidade</b>	<b>0,064**</b>		
Próprio município	363	2,4 (1,0 – 5,7)	1
Outros municípios de SP	776	2,4 (1,3 – 4,5)	1,00 (0,32 – 3,14)
Outros estados	772	5,3 (3,5 – 7,9)	2,18 (0,81 – 5,85)
<b>Escolaridade do indivíduo</b>	<b>0,046**</b>		
0 a 3 anos	829	3,5 (2,2 – 5,6)	1
4 a 7 anos	643	5,2 (3,4 – 8,1)	1,49 (0,79 – 2,77)
8 anos ou mais	440	1,6 (0,6 – 3,9)	0,44 (0,15 – 1,29)
<b>Renda per capita</b>	<b>0,002**</b>		
<2,5 salário mínimo	1159	4,9 (3,6 – 6,7)	1
>= 2,5 salários mínimos	761	1,8 (0,9 – 3,4)	<b>0,36 (0,19 – 0,70)</b>
<b>Em atividade ocupacional</b>	<b>0,002**</b>		
Não	1426	2,6 (1,7 – 4,0)	1
Sim	494	6,7 (4,3 – 10,1)	<b>2,53 (1,37 – 4,65)</b>

\*N: número de indivíduos na amostra não ponderada

\*\* valor de p

**Tabela 2.** Prevalências de CAGE positivo e razões de prevalência (RP), segundo outros comportamentos de saúde, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002.

Variáveis e categorias	N*	CAGE positivo	RP
		Prevalência em %	(IC 95%)
<b>Tabagismo</b>	0,000**		
Não fuma	1028	1,7 (0,9 – 2,9)	1
Fumante	285	8,1 (4,6 – 13,8)	<b>4,70 (2,18 – 10,15)</b>
Ex-fumante	605	5,4 (3,4 – 8,3)	<b>3,13 (1,51 – 6,48)</b>
<b>Índice de qualidade da dieta</b>	0,527**		
Dieta inadequada	415	4,7 (2,7 – 7,9)	1
Dieta que necessita de modificação	1388	3,2 (2,2 – 4,8)	0,69 (0,35 – 1,37)
Dieta saudável	117	4,1 (1,3 – 12,2)	0,88 (0,28 – 2,78)
<b>Nível de atividade física (QIAF)</b>	0,551**		
Muito ativo / ativo	1448	3,7 (2,6 – 5,2)	1
Insuficientemente ativo / sedentário	467	3,1 (1,7 – 5,3)	0,82 (0,43 – 1,57)
<b>Atividade física de lazer</b>	0,205**		
Não pratica	1320	4,0 (2,8 – 5,7)	1
Pratica	594	2,5 (1,4 – 4,7)	0,63 (0,30 – 1,30)

\*N: número de indivíduos na amostra não ponderada

\*\* valor de p

**Tabela 3.** Prevalências de CAGE positivo e razões de prevalência (RP), segundo morbidades, em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002.

Variáveis e categorias	N*	CAGE positivo Prevalência em %	RP (IC 95%)
<b>Índice de Massa Corporal</b>	<b>0,012**</b>		
Normal ( $22 \leq \text{IMC} \leq 27 \text{ kg/m}^2$ )	771	3,0 (1,8 – 4,9)	1
Baixo peso ( $< 22 \text{ kg/m}^2$ )	291	7,6 (4,3 – 13,0)	<b>2,53 (1,20 – 5,33)</b>
Sobrepeso ( $> 27 \text{ kg/m}^2$ )	567	2,7 (1,4 – 5,1)	0,89 (0,40 – 1,98)
<b>Transtorno Mental Comum (TMC)</b>	<b>0,529**</b>		
Ausente	1475	3,2 (2,2 – 4,6)	1
Presente	371	4,1 (2,0 – 8,3)	1,29 (0,58 – 2,84)
<b>Número de doenças crônicas</b>	<b>0,424**</b>		
Nenhuma	320	5,3 (3,1 – 8,9)	1
1 a 2 doenças	828	3,6 (2,2 – 5,8)	0,68 (0,33 – 1,39)
3 ou mais doenças	669	3,3 (2,0 – 5,3)	0,62 (0,31 – 1,26)
<b>Hipertensão arterial</b>	<b>0,723**</b>		
Não	985	3,8 (2,6 – 5,6)	1
Sim	926	3,4 (2,2 – 5,4)	0,90 (0,50 – 1,62)
<b>Diabetes</b>	<b>0,469**</b>		
Não	1621	3,8 (2,8 – 5,1)	1
Sim	290	2,7 (0,9 – 6,7)	0,70 (0,26 – 1,87)
<b>Doença renal crônica</b>	<b>0,029**</b>		
Não	1797	3,4 (2,4 – 4,7)	1
Sim	115	9,0 (4,0 – 19,1)	<b>2,68 (1,09 – 6,61)</b>
<b>AVE</b>	<b>0,641**</b>		
Não	1831	3,7 (2,7 – 4,9)	1
Sim	89	2,5 (0,5 – 11,2)	0,69 (0,14 – 3,32)
<b>Depressão/ansiedade</b>	<b>0,107**</b>		
Não	1448	3,1 (2,1 – 4,4)	1
Sim	467	5,3 (3,1 – 9,0)	1,75 (0,88 – 3,46)
<b>Doença do coração</b>	<b>0,429**</b>		
Não	1631	3,8 (2,7 – 5,3)	1
Sim	289	2,5 (0,9 – 6,5)	0,66 (0,23 – 1,89)
<b>Câncer</b>	<b>0,715**</b>		
Não	1858	3,6 (2,7 – 4,9)	1
Sim	62	2,6 (0,4 – 14,0)	0,72 (0,12 – 4,30)
<b>Doença digestiva</b>	<b>0,542**</b>		
Não	1629	3,5 (2,4 – 4,9)	1
Sim	291	4,4 (2,3 – 8,4)	1,26 (0,58 – 2,74)
<b>Número de medicamentos</b>	<b>0,004**</b>		
Nenhum	905	6,0 (4,3 – 8,3)	1
1 medicamento	304	3,7 (1,6 – 8,2)	0,61 (0,24 – 1,53)
2 ou mais medicamentos	711	1,5 (0,7 – 3,2)	<b>0,25 (0,11 – 0,58)</b>

\*N: número de indivíduos na amostra não ponderada

\*\* valor de p

**Tabela 4.** Razões de prevalência (RP) e ajustadas de CAGE positivo em pessoas com 60 anos ou mais. ISA-SP, 2001-2002.

<b>Variáveis e categorias</b>	<b>RP</b> (IC 95%)	<b>RP ajustada*</b> (IC 95%)
<b>Sexo</b>		
Masculino	1	1
Feminino	<b>0,16 (0,07 -0,35)</b>	<b>0,16 (0,07 – 0,38)</b>
<b>Cor/raça</b>		
Branca	1	1
Outras	<b>2,76 (1,53 – 4,98)</b>	<b>2,88 (1,61 – 5,16)</b>
<b>Índice de Massa Corporal</b>		
Normal ( $22 \leq \text{IMC} \leq 27 \text{ kg/m}^2$ )	1	1
Baixo peso ( $< 22 \text{ kg/m}^2$ )	<b>2,53 (1,20 – 5,33)</b>	<b>2,05 (1,07 – 3,92)</b>
Sobrepeso ( $>27 \text{ kg/m}^2$ )	0,89 (0,40 – 1,98)	1,03 (0,47 – 2,26)
<b>Depressão/ansiedade</b>		
Não	1	1
Sim	1,75 (0,88 – 3,46)	<b>2,21 (1,10 – 4,46)</b>

\*modelo de regressão múltipla de Poisson

## REFERÊNCIAS

1. I Levantamento Nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira / Elaboração, redação e organização: Laranjeira R, Pinsky I, Zaleski M, Caetano R. Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas, 2007.
2. Laranjeira R, Romano M. Consenso brasileiro sobre políticas públicas do álcool. Rev. Bras. Psiquiatr. 2004, 26 (suppl 1): 68-77.
3. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde – CID 10. Brasília; MS; 1998. Disponível em:  
<URL: <http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/cid10.htm>>. Acesso em: 12 Jan. 2010.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. SVS/CN-DST/AIDS. A Política do Ministério da Saúde para Atenção Integral a Usuários de Álcool e outras Drogas/Ministério da Saúde. 2.ed. rev. ampl.– Brasília:Ministério da Saúde, 2004.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Álcool e redução de danos: uma abordagem inovadora para países em transição / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 1. ed. em português, ampl. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
6. National Center for Health Statistics: 2001–2002 National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2003, Washington, DC, U.S. Government Printing Office.
7. Chan A, Von Mühlen D, Kritz-Silverstein D, Barrett-Connor E. Regular alcohol consumption is associated with increasing quality of life and mood in older men and women: The Rancho Bernardo Study. *Maturitas*, 62 (3):294-300.
8. Standridge JB, Zylstra RG, Adams SM. Alcohol consumption: an overview of benefits and risks. *South Med J* 2004; 97(7):664-72.
9. Mukamal KJ, Chiuve SE, Rimm EB. Alcohol consumption and risk for coronary heart disease in men with healthy lifestyles. *Arch Intern Med* 2006; 166: 2145–2150.
10. Castillo BAA, Marziale MHP, Castillo MMA, Facundo FRG, Meza MVG. Situações estressantes de vida, uso e abuso de álcool e drogas em idosos de Monterrey, México. *Rev Latino Am Enfermagem* 2008; 16(spe): 509-515.

11. Moreira PFP, Filho FM. Aspectos nutricionais e o abuso do álcool em idosos. *Envelhecimento e saúde* 2008; 14 (1): 23-26.
12. Blay SL, Fillenbaum GG, Andreoli SB, Gastal FL. Correlates of lifetime alcohol misuse among older community residents in Brazil. *Int Psychogeriatr* 2009; 21(2):384-91.
13. Sorocco K., Ferrell S. Alcohol use among older adults. *J Gen Psychol* 2006; 133(4), 453-467.
14. Hirata ES, Nakano EY, Junior JAP, Litvoc J, Bottino CMC. Prevalence and correlates of alcoholism in community-dwelling elderly living in São Paulo, Brazil. *Int J Geriatr Psychiatry* 2009; 24:1045-1053.
15. Cesar CLG, Carandina L, Alves MCP, Barros MBA e Goldbaum M (Org). Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito multicêntrico de saúde no estado de São Paulo – ISA/SP. São Paulo: USP/FSP, 2005. 212p.
16. Alves, MCGP. Plano de amostragem. In: Cesar CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M. (Org.). Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo. ISA-SP. São Paulo: USP/FSP; 2005. p. 47-62.
17. Bisson J, Nadeau L, Demers A. The validity of the CAGE scale to screen for heavy drinking and drinking problem in a general population survey. *Addiction* 1999; 94:715-22.
18. Masur J, Capriglione MJ, Monteiro MG, Jorge MR. Detecção precoce do alcoolismo em Clínica Médica através do questionário CAGE. *J bras Psiq* 1985; 34(1):31-34.
19. Fisberg RM, Slater B, Barros RR, Lima FD, Cesar CLG, Carandina L, et al. Índice de qualidade da dieta: avaliação da adaptação e aplicabilidade. *Rev Nutr.* 2004; 17(3):301-8.
20. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, Braggion G. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2001; 6:5-18.
21. Who - World Health Organization. A User's Guide to the Self Reporting Questionnaire. Geneva: World Health Organization, 1994.
22. Silveira EA, Araújo CL, Gigante DP, Barros AJD, Lima MS. Validação do peso e altura referidos para o diagnóstico do estado nutricional em uma população de adultos no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2005; 21:235-45.
23. Francisco PMSB, Donalisio MR, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. Medidas de associação em estudo transversal com delineamento complexo: razão de chances e razão de prevalência. *Rev bras epidemiol* 2008, 11(3): 347-55.

24. Messiah A, Encrenaz G, Sapinho D, Gilbert F, Carmona E, Kovess-Masféty V. Paradoxical increase of positive answers to the Cut-down, Annoyed, Guilt, Eye-opener (CAGE) questionnaire during a period of decreasing alcohol consumption: results from two population-based surveys in Icircle-de-France, 1991 and 2005. *Addiction* 2008; 103(4):598 – 603.
25. Berks J, McCormick R. Screening for alcohol misuse in elderly primary care patients: a systematic literature review. *Int Psychogeriatr* 2008; 20(6):1090-103.
26. Rehm J, Greenfield TK, Walsh G, Xie X, Robson L, Single E. Assessment methods for alcohol consumption, prevalence of high risk drinking and harm: a sensitivity analysis. *Int J Epidemiol* 1999; 28:219-24.
27. Barros MBA, Botega NJ, Dalgalarondo P, Marin-Leon L, de Oliveira HB. Prevalence of alcohol abuse and associated factors in a population-based study. *Rev Saude Publica* 2007, 41: 502–509.
28. Hasin DS, Stinson FS, Ogburn E, Grant BF. Prevalence, correlates, disability, and comorbidity of DSM-IV alcohol abuse and dependence in the United States: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Arch Gen Psychiatry* 2007; 64, 830–842.
29. Kessler RC, Wang PS. The descriptive etiology of commonly occurring mental disorders in the United States. *Annual Review of Public Health* 2008; 29:115–29.
30. Costa JSD, Silveira MFS, Gazalle FK, Oliveira SS, Hallal PC, Menezes AMB, Gigante DP, Olinto MTA, Macedo S. Consumo abusivo de álcool e fatores associados: estudo de base populacional. *Rev Saúde Pública* 2004; 38(2):284-91.
31. Park JT, Kim BG, Jhun HJ. Alcohol Consumption and the CAGE Questionnaire in Korean Adults: Results from the Second Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *J Korean Med Sci.* 2008; 23(2): 199–206.
32. John PDSt, Montgomery PR, Tyas SL. Alcohol misuse, gender and depressive symptoms in community-dwelling seniors *Int J Geriatr Psychiatry* 2009; 24: 369–375.
33. Kim JM, Shin IS, Stewart R, Yoon JS. Alcoholism in older Korean men: prevalence, aetiology, and comorbidity with cognitive impairment and dementia in urban and rural communities. *Int J Geriatr Psychiatry* 2002; 17:821-7.
34. Malyutina S, Bobak M, Kurilovitch D, Nikitin Y, Marmot M. Trends in alcohol intake by education and marital status in urban population in

Russia between the mid 1980s and the mid 1990s. *Alcohol Alcohol* 2004; 39(1):64-9.

35. Dalgarrondo P, Soldera M, Corrêa-Filho HR, Silva CAM. Religião e uso de drogas por adolescentes. *Rev Bras Psiquiatr* 2004; 26(2):82-90.
36. Kendler KS, Liu X, Gardner CO, McCullough ME, Larson D, Prescott CA. Dimensions of religiosity and their relationship to lifetime psychiatric and substance use disorders. *Am J Psychiatry* 2003; 160(3):496-503.

## **DISCUSSÃO E CONCLUSÃO GERAL**

---

Os três artigos, frutos deste trabalho, trouxeram reflexões relativas à prevenção de agravos e, sobretudo, à promoção da saúde em áreas de São Paulo.

Sob esta ótica, este estudo revelou a vulnerabilidade de determinados subgrupos da população em serem mais sedentários globalmente e no lazer, tabagistas e dependentes de bebidas alcoólicas do que outros.

Portanto, é importante atentar-se para:

- Que as políticas públicas direcionem e incentivem ações mais “ativas”, como a prática de exercícios e de esporte contrapondo ao vazio do repouso e da recuperação física e às atividades passivas como o assistir TV no espaço de tempo do lazer, principalmente nos segmentos menos favorecidos economicamente e nos idosos mais idosos;
- Ampliar o olhar para a formulação de metas, estratégias e ações que contemplem conjuntamente outras práticas saudáveis como estimular a prática de exercícios durante o tempo livre, para assegurar maior adesão e equidade na incorporação destes comportamentos saudáveis;
- Que os idosos fumantes sejam também alvo das políticas públicas de cessação do tabagismo considerando as evidências existentes de que a descontinuação do hábito traz benefícios em qualquer idade;
- Que os serviços de saúde se organizem e disponibilize tratamento, apoio e cuidados a este segmento social, já que foi apontado desigualdades sociais na saúde e vulnerabilidade dos segmentos SUS dependentes em relação ao tabagismo.
- Desenvolver ações e políticas eficazes de prevenção e de controle do abuso de álcool especialmente entre aqueles idosos dependentes e

que têm dificuldade para diminuir ou cessar o consumo do álcool, com grande chance de desenvolver conseqüências danosas para a saúde.

Embora os resultados possam nortear estratégias que beneficiem toda população, deve-se fazer distinção entre os subgrupos, propondo ações específicas que privilegiem os idosos, pois estes se apresentam mais vulneráveis a complicações e morte por permanecerem sedentários, fumantes ou dependentes do álcool.

Sugere-se, portanto, com os resultados deste inquérito, que as políticas públicas incorporem medidas de prevenção e promoção com enfoque especial a subgrupos mais vulneráveis à aderência aos comportamentos saudáveis de vida e que os profissionais de saúde sejam preparados em identificar melhor estas pessoas suscetíveis e ajudar no controle sobre os determinantes da saúde.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- Abu-Omar K, Rütten A. Relation of leisure time, occupational, domestic, and commuting physical activity to health indicators in Europe. *Prev Med*. 2008;47(3):319-23.
- Achutti A, Azambuja MIR. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: repercussões do modelo de atenção à saúde sobre a seguridade social. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2004;9(4):833-40.
- Adamoli AN, Azevedo MR. Padrões de atividade física de pessoas com transtornos mentais e de comportamento. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2009;14(1):243-51.
- Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Perfis de saúde dos idosos no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2003 utilizando o método grade of membership. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(3):535-46.
- Alves, MCGP. Plano de amostragem. In: Cesar CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M. (Org.). *Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo. ISA-SP*. São Paulo: USP/FSP; 2005.
- Anand P, Kunnumakkara AB, Sundaram C, Harikumar KB, Tharakan ST, Lai OS, Sung B, Aggarwal BB. Cancer is a preventable disease that requires major lifestyle changes. *Pharm Res* 2008;25(9):2097-116.
- Aoyagi Y, Park H, Watanabe E, Park S, Shephard RJ. Habitual Physical Activity and Physical Fitness in Older Japanese Adults: The Nakanojo Study. *Gerontology*. 2009;55:523-31.
- Araújo AJ de, Menezes AMB, Dórea AJPS, Torres BS, Viegas CAA, Silva CAR et al. Diretrizes para Cessação do Tabagismo. *J Bras Pneumol*. 2004;30(suppl 2):S1-S76.
- Assumpção CO, Pellegrinotti I, Bartholomeu Neto J, Montebelo M. Controle da intensidade progressiva de exercícios localizados em mulheres idosas por meio da percepção subjetiva de esforço (BORG). *Rev Ed Física/UEM*. 2008;19(1):33-9
- Attebring MF, Herlitz J, Berndt AK, Karlsson T, Hjalmarson A. Are patients truthful about their smoking habits? A validation of self-report about smoking cessation with biochemical markers of smoking activity amongst patients with ischaemic heart disease. *J Internal Med*. 2001;249:145-151.
- Azevedo MR, Araújo CL, Reichert FF, Siqueira FV, Silva MC, Hallal PC. Gender differences in leisure-time physical activity. *Int J Public Health*. 2007;52(1):8-15.

- Barbosa AR, Lebrão M, Marucci MF. Prevalência de inatividade física em idosos do município de São Paulo. *Lecturas: Educación física y deportes*. 2007; 105.
- Baretta E, Baretta M, Peres KG. Physical activity and associated factors among adults in Joaçaba, Santa Catarina, Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2007;23(7):1595-1602.
- Barros MBA, Botega NJ, Dalgalarondo P, Marin-Leon L, de Oliveira HB. Prevalence of alcohol abuse and associated factors in a population-based study. *Rev Saude Publica*. 2007;41:502–9.
- Barros MBA. Obesidade. In: César CLG, Carandina L, Alves, MCGP, Barros MBA, Goldbaum M, organizadores. *Saúde e condição de vida em São Paulo: inquérito multicêntrico de saúde no estado de São Paulo (ISA-SP)*. São Paulo: USP/FSP, 2005.
- Benedetti TRB, Antunes PC, Añez CRR, Mazo GZ, Petroski EL. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. *Rev Bras Med Esporte*. 2007;13(1):11-6.
- Benedetti TRB, Borges LJ, Petroski EL, Gonçalves LHT. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(2):302-7.
- Benedetti TRB, Mazo GZ, Barros MV. Aplicação do Questionário Internacional de Atividade Física para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste/reteste. *Rev Bras Ciên e Mov*. 2004;2(1):25-33.
- Berks J, McCormick R. Screening for alcohol misuse in elderly primary care patients: a systematic literature review. *Int Psychogeriatr*. 2008;20(6):1090-103.
- Bisson J, Nadeau L, Demers A. The validity of the CAGE scale to screen for heavy drinking and drinking problem in a general population survey. *Addiction*. 1999;94:715-22.
- Blair, S. N. Physical activity, epidemiology, public health and the American College of Sports Medicine. *Med Sci Sports Exerc*. 2003;35(9):1463.
- Blay SL, Fillenbaum GG, Andreoli SB, Gastal FL. Correlates of lifetime alcohol misuse among older community residents in Brazil. *Int Psychogeriatr*. 2009;21(2):384-91.
- Borges MTT, Barbosa RHS. As marcas de gênero no fumar feminino: uma aproximação sociológica do tabagismo em mulheres. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2009;14(4):1129-39.
- Bowles HR, FitzGerald SJ, Morrow Jr. JR, Jackson AW, Blair SM. Construct validity of self-reported historical physical activity. *Am J Epidemiol*. 2004;160:279-86.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. ELSA Brasil: maior estudo epidemiológico da América Latina. Rev Saúde Pública. 2009;43(1).

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes e recomendações cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis. Promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informes Técnicos Institucionais. Programa Nacional de Promoção de Atividade Física “Agita Brasil”: atividade física e sua contribuição para a qualidade de vida. Rev Saúde Pública. 2002;36(2):254-56.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Programa Nacional de Controle do Tabagismo e Outros Fatores de Risco de Câncer: Modelo Lógico e Avaliação, Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Álcool e redução de danos: uma abordagem inovadora para países em transição. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. SVS/CN-DST/AIDS. A Política do Ministério da Saúde para Atenção Integral a Usuários de Álcool e outras Drogas. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Vigitel Brasil 2008: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde – CID 10. Brasília; MS; 1998. Disponível em: <URL: <http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/cid10.htm>>. Acesso em: 12 Jan. 2010.

Camões M, Lopes C. Fatores associados à atividade física na população portuguesa. Rev. Saúde Pública 2008, 42(2):208-16.

Carvalhoes MABL, Moura EC de, Monteiro CA. Prevalência de fatores de risco para doenças crônicas: inquérito populacional mediante entrevistas telefônicas em Botucatu, São Paulo, 2004. Rev Bras Epidemiol. 2008;11(1):14-23.

- Cassou ACN, Fermino RC, Santos MS, Rodriguez-Añez CR, Reis RS. Barreiras para a atividade física em idosos: uma análise por grupos focais. *Revista Da Educação Física/UEM* 2008, 19(3):353-360.
- Castillo BAA, Marziale MHP, Castillo MMA, Facundo FRG, Meza MVG. Situações estressantes de vida, uso e abuso de álcool e drogas em idosos de Monterrey, México. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2008;16(spe):509-15.
- CDC - Centers for Disease Control and Prevention. State-Specific Smoking-Attributable Mortality and Years of Potential Life Lost - United States, 2000-2004. *MMWR*. 2009;58:29-33.
- CDC - Centers for Disease Control and Prevention. Cigarette smoking among adults - United States, 2007. *MMWR*. 2008;57(45):1221-6.
- CDC - Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics. Chartbook on trends in the health of americans. Hyattsville, Maryland: 2004a.
- CDC - Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics: 2001–2002 National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2003, Washington, DC, U.S. Government Printing Office.
- Cervi A, Franceschni SCC, Priore SE. Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. *Rev Nutr*. 2005;18(6):765-75.
- Cesar CLG, Carandina L, Alves MCP, Barros MBA e Goldbaum M (Org). Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito multicêntrico de saúde no estado de São Paulo – ISA/SP. São Paulo: USP/FSP, 2005. 212p.
- Chan A, Von Mühlen D, Kritz-Silverstein D, Barrett-Connor E. Regular alcohol consumption is associated with increasing quality of life and mood in older men and women: The Rancho Bernardo Study. *Maturitas*, 62 (3):294-300.
- Chatkin R, Chatkin JM. Tabagismo e variação ponderal: a fisiopatologia e genética podem explicar esta associação? *J Bras Pneumol*. 2007;33(6):712-9.
- Costa JSD, Silveira MFS, Gazalle FK, Oliveira SS, Hallal PC, Menezes AMB, Gigante DP, Olinto MTA, Macedo S. Consumo abusivo de álcool e fatores associados: estudo de base populacional. *Rev Saúde Pública*. 2004;38(2):284-91.
- Crespo CJ, Smit E, Carter-Pokras O, Andersen R. Acculturation and leisure-time physical inactivity in Mexican Americans adults: results from NHANES III, 1988-1994. *Am J Public Health*. 2001;91(8):1254-7.
- Dalgalarrondo P, Soldera M, Corrêa-Filho HR, Silva CAM. Religião e uso de drogas por adolescentes. *Rev Bras Psiquiatr*. 2004;26(2):82-90.
- Dalgalarrondo P. Relações entre duas dimensões da vida: saúde mental e religião. *Rev Bras Psiquiatr*. 2006;28(3):177-8.
- Doolan DM; Froelicher ES. Smoking Cessation Interventions and Older Adults. *Progress in Cardiovascular Nursing*. 2008;23(3):119-27.

- Drum ML, Shiovitz-Ezra S, Gaumer E, Lindau ST. Assessment of smoking behaviors and alcohol use in the national social life, health, and aging project. *Journal of Gerontology: Social Sciences*. 2009;64B(S1):i119–i130
- Dumazedier J. *Sociologia empírica do lazer*. São Paulo: Perspectiva, 2001.
- Fisberg RM, Slater B, Barros RR, Lima FD, Cesar CLG, Carandina L, et al. Índice de qualidade da dieta: avaliação da adaptação e aplicabilidade. *Rev Nutr*. 2004;17(3):301-8.
- Ford J, Spallek M, Dobson A. Self-rated health and a healthy lifestyle are the most important predictors of survival in elderly women. *Age Ageing*. 2008;37(2):194-200.
- Francisco PMSB, Donalisio MR, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. Medidas de associação em estudo transversal com delineamento complexo: razão de chances e razão de prevalência. *Rev Bras Epidemiol*. 2008;11( 3):347-55.
- Gazalle FK, Lima MS de, Tavares BF, Hallal PC. Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2004;38(3):365-71.
- Giacomin KC, Peixoto SV, Uchoa E, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional dos fatores associados à incapacidade funcional entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(6):1260-70.
- Gilmore AB, McKee M, Telishevska M, Rose R (2001b) Epidemiology of smoking in Ukraine. *Prev Med*. 2000;33(5):453–61.
- Gorber SC, Schofield-Hurwitz S, Hardt J, Levasseur G, Tremblay M. The accuracy of self-reported smoking: A systematic review of the relationship between self-reported and cotinine-assessed smoking status. *Nicotine Tob Res*. 2009;11:12-24.
- Graff-Iversen S, Anderssen SA, Holme IM, Jenum AK. An adapted version of the long International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-L): construct validity in a low-income, multiethnic population study from Oslo, Norway. *Intern J Behav Nutr Phys Activity*. 2007;4:13.
- Guimarães JMN, Caldas CP. A influência da atividade física nos quadros depressivos de pessoas idosas: uma revisão sistemática. *Rev Bras Epidemiol*. 2006;9(4):481-92.
- Guimarães VMV, César CLG. Atividade física. In: Cesar CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M. (Org.). *Saúde e condição de vida em São Paulo. Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo. ISA-SP*. São Paulo: USP/FSP, 2005.
- Guirao-Goris JA, Garcia JC, Pina JPM, Mendoza CLM. Revisión estructurada de los cuestionarios y escalas que miden la actividad física em los adultos mayores y ancianos. *Gac Sanit*. 2009;23(4):51–67.

- Hallal PC, Dumith SC, Bastos JP, Reichert FF, Siqueira FV, Azevedo MR. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: uma revisão sistemática. *Rev Saude Publ.* 2007;41(3):453-60.
- Hallal PC, Matsudo SM, Matsudo, VKR, Araújo TL, Andrade DR, Bertoldi, AD. Physical activity in adults from two Brazilian areas: similarities and differences. *Cad Saúde Pública.* 2005;21(2):573-80.
- Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2003;35(11):1894-900.
- Halty LS, Hüttner MD, Netto IO, Fenker T, Pasqualine T, Lempek B, et al. Pesquisa sobre tabagismo entre médicos de Rio Grande, RS: prevalência e perfil do fumante. *J Pneumol.* 2002;28(2):77-83.
- Hardy S; Grogan S. Preventing Disability through Exercise: Investigating Older Adults' Influences and Motivations to Engage in Physical Activity. *J Health Psychol.* 2009;14(7):1036-46.
- Hasin DS, Stinson FS, Ogburn E, Grant BF. Prevalence, correlates, disability, and comorbidity of DSM-IV alcohol abuse and dependence in the United States: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Arch Gen Psychiatry.* 2007;64:830-42.
- Hirata ES, Nakano EY, Junior JAP, Litvoc J, Bottino CMC. Prevalence and correlates of alcoholism in community-dwelling elderly living in São Paulo, Brazil. *Int J Geriatr Psychiatry* 2009; 24:1045-1053.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Projeção da População do Brasil por sexo e idade 1980-2050 revisão 2008.* Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 18 dez. 2009.
- John PDSt, Montgomery PR, Tyas SL. Alcohol misuse, gender and depressive symptoms in community-dwelling seniors *Int J Geriatr Psychiatry* 2009; 24: 369-375.
- Johnson I. Alcohol problems in old age: a review of recent epidemiological research. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2000;15:575-81.
- Kaczynski AT, Manske SR, Mannell RC, Grewal K. Smoking and physical activity: A systematic review. *Am J Health Behav.* 2008;32:93-110.
- Kahende JW, Adhikari B, Maurice E, Rock V, Malarcher A. Disparities in Health Care Utilization by Smoking Status – NHANES 1999-2004. *Int J Environ Res Public Health.* 2009;6:1095-1106.
- Kendler KS, Liu X, Gardner CO, McCullough ME, Larson D, Prescott CA. Dimensions of religiosity and their relationship to lifetime psychiatric and substance use disorders. *Am J Psychiatry.* 2003;160(3):496-503.

- Kenney BA, Holahan CJ, Holahan CK, Brennan PL, Schutte KK, Moos RH. Depressive symptoms, drinking problems, and smoking cessation in older smokers. *Addict Behav.* 2009;34(6-7):548-53.
- Kessler RC, Wang PS. The descriptive etiology of commonly occurring mental disorders in the United States. *Annual Rev Public Health.* 2008; 29:115–29.
- Khaled S, Bulloch A, Exner D, Patten S. Cigarette Smoking, Stages of Change, and Major Depression in the Canadian Population. *Canadian J Psychiatry.* 2009;54(3):204-8.
- Kim JM, Shin IS, Stewart R, Yoon JS. Alcoholism in older Korean men: prevalence, aetiology, and comorbidity with cognitive impairment and dementia in urban and rural communities. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2002;17:821-7.
- Kinnunen T, Haukkala H, Korhonen T, Quiles Z N, Spiro A, Garvey AJ. Depression and smoking across 25 years of the Normative Aging Study. *Intern J Psychiatry Med.* 2006;36:413–26.
- Laranjeira R, Romano M. Consenso brasileiro sobre políticas públicas do álcool. *Rev Bras Psiquiatr.* 2004;26(suppl1):68-77.
- Lima-Costa MF, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiol Serv Saúde.* 2003;12(4):189-201.
- Lima-Costa MF. A escolaridade afeta, igualmente, comportamentos prejudiciais à saúde de idosos e adultos mais jovens?: Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Epidemiol Serv Saúde.* 2004;13(4):201-8.
- Maciel ACC, Guerra RO. Limitação funcional e sobrevivência em idosos de comunidade. *Rev Assoc Med Bras.* 2008;54(4):347-52.
- Malta DC, Castro AM, Gosch CS, Cruz DKA, Bressan A, Nogueira JD et al. A Política Nacional de Promoção da Saúde e a agenda da atividade física no contexto do SUS. *Epidemiol Serv Saúde.* 2009;18(1):65-78.
- Malta DC, Moura EC, Castro AM, Cruz DKA, Neto OLM, Monteiro CA. Padrão de atividade física em adultos brasileiros: resultados de um inquérito por entrevistas telefônicas, 2006. *Epidemiol Serv Saúde.* 2009;18(1):7-16.
- Malyutina S, Bobak M, Kurilovitch D, Nikitin Y, Marmot M. Trends in alcohol intake by education and marital status in urban population in Russia between the mid 1980s and the mid 1990s. *Alcohol Alcohol.* 2004;39(1):64-9.
- Marcopito LF, Coutinho AP, Valencich DMO, Moraes MA de, Brumini R, Ribeiro SA. Exposição ao tabagismo e atitudes: comparação entre inquéritos realizados na população adulta do município de São Paulo em 1987 e 2002. *Arq Bras Cardiol.* 2007;89(5): 333-340.
- Marinho V, Blay SL, Andreoli SB, Gastal F. A prevalence study of current tobacco smoking in later life community and its association with

- sociodemographic factors, physical health and mental health status. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2008;43(6):490-7.
- Masur J, Capriglione MJ, Monteiro MG, Jorge MR. Detecção precoce do alcoolismo em Clínica Médica através do questionário CAGE. *J Bras Psiquiatr*. 1985;34(1):31-34.
- Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, Braggion G. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2001;6:5-18.
- Maxwell CJ, Hirdes JP. The prevalence of smoking and implications for quality of life among the community-based elderly. *Am J Prev Med*. 1993;9:338-45.
- McKee M, Bobak M, Rose R, Shkolnikov V, Chenet L, Leon D. Patterns of smoking in Russia. *Tob Control*. 1998;7:22-26.
- Meneses-Gaya IC de, Zuardi AW, Loureiro SR, Crippa JAS. As propriedades psicométricas do Teste de Fagerström para Dependência de Nicotina. *J Bras Pneumol*. 2009;35(1):73-82.
- Menezes AM, Lopez M, Hallal PC, Muino A, Perez-Padilla R, Jardim J, et al. Prevalence of smoking and incidence of initiation in the Latin American adult population: the PLATINO study. *BMC Public Health*. 2009;9(1):151.
- Messiah A, Encrenaz G, Sapinho D, Gilbert F, Carmona E, Kovess-Masféty V. Paradoxical increase of positive answers to the Cut-down, Annoyed, Guilt, Eye-opener (CAGE) questionnaire during a period of decreasing alcohol consumption: results from two population-based surveys in Iciricle-de-France, 1991 and 2005. *Addiction*. 2008;103(4):598-603.
- Monteiro CA, Conde WL, Matsudo SM, Matsudo VR, Bonseñor IM, Lotufo PA. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. *Rev Panam Salud Publica*. 2003;14(4):246-54
- Moraes H, Deslandes A, Ferreira C, Pompeu FAMS, Ribeiro P, Laks J. O exercício físico no tratamento da depressão em idosos: revisão sistemática. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul*. 2007;29(1):70-9.
- Moreira LB, Fuchs FD, Moraes RS, Bredemeir M, Cardozo S. Prevalência de tabagismo e fatores associados em área metropolitana da região Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 1995;29:46-51.
- Moreira PFP, Filho FM. Aspectos nutricionais e o abuso do álcool em idosos. *Envelhecimento e saúde*. 2008;14(1):23-6.
- Motl RW, McAuley E, DiStefano C. Is social desirability associated with self-reported physical activity? *Prev Med*. 2005;40:735-9.
- Mukamal KJ, Chiuve SE, Rimm EB. Alcohol consumption and risk for coronary heart disease in men with healthy lifestyles. *Arch Intern Med*. 2006;166:2145-50.

- Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC et al. Physical Activity and Public Health in Older Adults: Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc.* 2007;39(8):1435–45.
- Oehlschlaeger MHK, Pinheiro RT, Horta B, Gelatti C, San'Tana P. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. *Rev. Saúde Pública.* 2004;38(2):157-63.
- Oliveira AF, Valente JG, Leite IC. Aspectos da mortalidade atribuível ao tabaco: revisão sistemática. *Rev Saúde Pública.* 2008;42(2):335-45.
- OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. *Saúde nas Américas: 2007.* Washington, DC: OPAS, 2007.
- Paavola M, Vartiainen E, Haukkala A. Smoking, alcohol use, and physical activity: a 13-year longitudinal study ranging from adolescence into adulthood. *J Adolesc Health.* 2004;35:238-44.
- Park JT, Kim BG, Jhun HJ. Alcohol Consumption and the CAGE Questionnaire in Korean Adults: Results from the Second Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *J Korean Med Sci.* 2008;23(2):199–206.
- Paskulin LMG, Vianna LAC. Perfil sociodemográfico e condições de saúde auto-referidas de idosos de Porto Alegre. *Rev Saúde Pública.* 2007;41(5):757-68.
- Peixoto MRG, Monego ET, Alexandre VP, Souza RGM de, Moura EC de. Monitoramento por entrevistas telefônicas de fatores de risco para doenças crônicas: experiência de Goiânia, Goiás, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2008;24(6):1323-33.
- Peixoto SV, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Condições de saúde e tabagismo entre idosos residentes em duas comunidades brasileiras (Projetos Bambuí e Belo Horizonte). *Cad. Saúde Pública.* 2006;22(9):1925-34.
- Peixoto SV, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Factors associated to smoking habit among older adults (The Bambuí Health and Aging Study). *Rev Saúde Pública.* 2005;39(5):746-53.
- Pereira JC, Barreto Sandhi M, Passos VMA. O perfil de saúde cardiovascular dos idosos brasileiros precisa melhorar: estudo de base populacional. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91(1):1-10.
- Phoenix C, Grant B. Expanding the Agenda for Research on the Physically Active Aging Body. *J Aging Phys Activ.* 2009;17:362-79.
- Pitanga FJG, Lessa, I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. *Cad Saúde Pública.* 2005;21(3):870-77.
- Pitsavos C, Panagiotakos DB, Lentzas Y, Stefanadis C. Epidemiology of leisure-time physical activity in socio-demographic, lifestyle and psychological

- characteristics of men and women in Greece: the ATTICA study. *BMC Public Health*. 2005;5:37.
- Rehm J, Greenfield TK, Walsh G, Xie X, Robson L, Single E. Assessment methods for alcohol consumption, prevalence of high risk drinking and harm: a sensitivity analysis. *Int J Epidemiol*. 1999;28:219-24.
- Rondina RC, Gorayeb R, Botelho C. Características psicológicas associadas ao comportamento de fumar tabaco. *J Bras Pneumol*. 2007;33(5):592-601.
- Rosemberg J, Rosemberg AMA, Moraes MA. Nicotina: droga universal. São Paulo: Secretaria da Saúde. Centro de Vigilância Epidemiologia; 2003.
- Rzewnicki R, Vanden Auweele Y, De Bourdeaudhuij I. Addressing overreporting on the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) telephone survey with a population sample. *Public Health Nutr*. 2003;6:299-305.
- Sachs-Ericsson N, Schmidt NB, Zvolensky MJ, Mitchell M, Collins N, Blazer DG. Smoking cessation behavior in older adults by race and gender: The role of health problems and psychological distress 2009; *Nicotine Tob Res*. 2009;11:433-43.
- Salles-Costa R, Heilborn ML, Werneck GL, Faerstein E, Lopes CS. Gênero e prática de atividade física de lazer. *Cad Saúde Pública*. 2003;19(supl.2):s325-s33.
- Sallinen J, Leinonen R, Hirvensalo M, Lyyra T-M, Heikkinen E, Rantanen T. Perceived constraints on physical exercise among obese and non-obese older people. *Prev Med*. 2009;49(6):506-10.
- Santos R, Silva P, Santos P, Ribeiro JC, Mota J. Physical activity and perceived environmental attributes in a sample of Portuguese adults: Results from the Azorean Physical Activity and Health Study. *Prev Med*. 2008;47(1):83-8.
- Santos SR, Gonçalves MS, Leitão FFSS, Jardim JR. Perfil dos fumantes que procuram um centro de cessação de tabagismo. *J Bras Pneumol*. 2008;34(9):695-701.
- Santos SSC, Barlem ELD, Silva BT da, Cestari ME, Lunardi VL. Promoção da saúde da pessoa idosa: compromisso da enfermagem gerontogeriatrica. *Acta Paul Enferm*. 2008;21(4):649-53.
- Schneider RH, Irigaray TQ. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. *Estud Psicol Campinas*. 2008;25(4):585-93.
- Seclén-Palacín JA, Jacoby ER. Factores sociodemográficos y ambientales asociados com la actividad física deportiva em la población urbana del Peru. *Rev Panam Salud Publica*. 2003;14(4):255-64.

Silveira EA, Araújo CL, Gigante DP, Barros AJD, Lima MS. Validação do peso e altura referidos para o diagnóstico do estado nutricional em uma população de adultos no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005;21:235-45.

Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, et al . Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidades básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2008;24(1):39-54.

Sorocco K., Ferrell S. Alcohol use among older adults. *J Gen Psychol* 2006; 133(4), 453-467.

Souza AAF, Barros MBA. Tabagismo. In:Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. *As dimensões da Saúde - Inquérito populacional em Campinas*. São Paulo: HUCITEC, 2008. p 80-90.

Standridge JB, Zylstra RG, Adams SM. Alcohol consumption: an overview of benefits and risks. *South Med J*. 2004;97(7):664-72.

Taddei CF, Ramos LR, de Moraes JC, Wajngarten M, Libberman A, Santos SC et al. Estudo multicêntrico de idosos atendidos em ambulatórios de Cardiologia e Geriatria de instituições brasileiras. *Arq Bras Cardiol*. 1997;69(5):327-33.

Varo JJ, Martínez-González MA, Irala-Estévez Jde, Kearney J, Gibney M, Martínez JA. Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. *Int J Epidemiol*. 2003;32:138-46.

Veras R. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. *Cad Saúde Pública*. 2007;23(10):2463-66.

Vogel T, Brechat PH, Lepretre PM, Kaltenbach G, Berthel M, Lonsdorfer J. Health benefits of physical activity in older patients: a review. *Int J Clin Pract*. 2009;63(2):303-20.

WHO - World Health Organization. *A User's Guide to the Self Reporting Questionnaire*. Geneva: WHO, 1994.

WHO - World Health Organization. *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. Título original: *Active ageing: a policy framework*.

WHO - World Health Organization. *Organization Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008: The MPOWER package*. Geneva: WHO, 2008.

Willett W. Anthropometric measures and body composition. In: Willett W editor. *Nutritional epidemiology*. New York: Oxford University Press; 1998.

Williams CD, Lewis-Jack O, Johnson K, Adams-Campbell L. Environmental influences, employment status, and religious activity predict current cigarette smoking in the elderly. *Addict Behav*. 2001;26(2):297-301.

Wong CH, Wong SF, Pang WS, Azizah MY, Das MJ. Habitual walking and its correlation to better physical function: implications for prevention of physical disability in older persons. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2003;58(6):555-60.

Woo J, Hob SC, Yu ALM. Lifestyle Factors and Health Outcomes in Elderly Hong Kong Chinese Aged 70 Years and Over. *Gerontology* 2002;48:234-40.

Yancey AK, Wold CM, McCarthy WJ, Weber MD, Lee B, Simon PA, Fielding JE. Physical Inactivity and overweight among Los Angeles county adults. *Am J Prev Med.* 2004;27(2):146-52.

## ATIVIDADE FÍSICA

As questões que se seguem estão relacionadas ao tempo que o(a) sr.(a) gasta fazendo atividade física em uma semana NORMAL USUAL ou HABITUAL.

L 10a. Existem atividades consideradas vigorosas como por exemplo: correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados como lavar roupa, fazer faxina, limpar o quintal, carregar pesos elevados ou outra atividade que faça o(a) sr.(a) suar bastante ou que aumente muito sua respiração ou batimentos do coração. Em quantos dias de uma semana normal o(a) sr.(a) realiza estas atividades por pelo menos 10 minutos seguidos?

\_\_ dias

passa p/ questão L 11a. nenhum ..... 0  
NS/NR ..... 9

L 10b. Nos dias em que o(a) sr.(a) faz essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos seguidos, quanto tempo no total o(a) sr.(a) gasta fazendo estas atividades por dia?

\_\_\_\_ horas e/ou \_\_\_\_ minutos

NS/NR ..... 99/ 99

L 11a. Existem atividades consideradas moderadas como por exemplo: pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos leves como varrer, aspirar, cuidar das plantas, ou qualquer atividade que faça o(a) sr.(a) suar leve ou aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (não incluir caminhada) Em quantos dias de uma semana normal, o(a) sr.(a) realiza estas atividades por pelo menos 10 minutos seguidos?

\_\_ dias

passa p/ questão L 12a. nenhum ..... 0  
NS/NR ..... 9

L 11b. Nos dias em que o(a) sr.(a) faz essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos seguidos, quanto tempo no total o(a) sr.(a) gasta fazendo estas atividades por dia?

\_\_\_\_ horas e/ou \_\_\_\_ minutos

NS/NR ..... 99/ 99

**L 12a. Em quantos dias de uma semana normal, o(a) sr.(a) caminha por pelo menos 10 minutos seguidos em casa ou no trabalho, como forma de transporte, para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?**

\_\_ dias

*passa p/ questão* **L 13.** nenhum ..... 0

NS/NR ..... 9

**L 12b. Nos dias em que o(a) sr.(a) caminha por pelo menos 10 minutos seguidos, quanto tempo no total o(a) sr.(a) gasta caminhando por dia?**

\_\_\_\_ horas e/ou \_\_\_\_ minutos

NS/NR ..... 99/ 99

**L 12c. A que passo o(a) sr.(a) caminha usualmente?**

passo vigoroso (respiração muito mais forte que o normal) ..... 1

passo moderado (respiração um pouco mais forte que o normal) ... 2

passo lento (sem alteração da respiração) ..... 3

NS/NR ..... 9

**As questões que se seguem são em relação ao tempo que o(a) sr.(a) gasta sentado ao todo no trabalho, em casa, na escola e durante o tempo livre. Isto inclui o tempo que o(a) sr.(a) gasta sentado no escritório ou estudando, visitando amigos, lendo e sentado ou deitado assistindo televisão.**

**L 13. Quanto tempo por dia o(a) sr.(a) fica sentado em um dia de semana?**

\_\_\_\_ horas e/ou \_\_\_\_ minutos

NS/NR ..... 99/ 99

**L 14. Quanto tempo por dia o(a) sr.(a) fica sentado no final de semana?**

\_\_\_ \_\_\_ horas e/ou \_\_\_ \_\_\_ minutos

NS/NR ..... 99/ 99

**L 15. O(a) sr.(a) já ouviu falar no programa “AGITA SÃO PAULO” ?**

não ..... 1

sim ..... 2

NS/NR ..... 9

**Quanto tempo em média o(a) sr.(a) passa nessas atividades em dia de semana e em dia de final de semana?**

		dia de semana	NS/NR	dia de final de semana	NS/NR
L 16a.	assistindo tv	hs. ___ min	99/ 99	___ hs. ___ min	99/ 99
L 16b.	no computador	hs. ___ min	99/ 99	___ hs. ___ min	99/ 99
L 16c.	trabalhando	hs. ___ min	99/ 99	___ hs. ___ min	99/ 99
L 16d.	estudando	hs. ___ min	99/ 99	___ hs. ___ min	99/ 99
L 16e.	no transporte	hs. ___ min	99/ 99	___ hs. ___ min	99/ 99
L 16f.	fazendo serviço em casa	hs. ___ min	99/ 99	___ hs. ___ min	99/ 99
L 16g.	em lazer	hs. ___ min	99/ 99	___ hs. ___ min	99/ 99
L 16h.	dormindo	hs. ___ min	99/ 99	___ hs. ___ min	99/ 99

**L 17. Pratica regularmente, pelo menos uma vez por semana, algum esporte ou exercício físico? Se sim, qual?**

*Pode haver mais de uma resposta*

não pratica nenhum esporte ou exercício físico ..... 01

faz natação ..... 02

joga voleibol ..... 03

joga basquete .....	04
joga futebol .....	05
joga tênis .....	06
faz caminhadas .....	07
faz ginástica/ musculação .....	08
anda de bicicleta .....	09
outros, especif.: _____	10
NS/NR .....	99

## FUMO

**L 18. O(a) sr.(a) já fumou alguma vez, ao menos algum cigarro por dia, todos os dias durante ao menos um mês?**

<i>passa p/ questão L 29.</i> não .....	1
sim .....	2
NS/NR .....	9

**L 19. Que idade o(a) sr.(a) tinha quando começou a fumar regularmente?**

\_\_\_\_ anos

NS/NR .....	99
-------------	----

**L 20. O(a) sr.(a) fuma atualmente?**

não .....	1
<i>passa p/ questão L 25.</i> sim .....	2
NS/NR .....	9

**L 21. Há quantos meses ou anos o(a) sr.(a) deixou de fumar?**

\_\_\_\_ meses      \_\_\_\_ anos

NS/NR .....	99/ 99
-------------	--------

**L 22. Por que o(a) sr.(a) deixou de fumar?**

*Pode haver mais de uma resposta.*

acha que faz mal para saúde .....	1
teve algum problema de saúde .....	2
restrição ao fumo no trabalho/locais públicos .....	3
restrição em casa .....	4
outro, especif.: _____	5
NS/NR .....	9

**L 23. Contou com algum tipo de apoio quando deixou de fumar?**

*Pode haver mais de uma resposta*

não .....	1
sim, grupo de apoio em serviço de saúde .....	2
sim, local de trabalho .....	3
sim, parente e amigo .....	4
sim, usou acupuntura .....	5
sim, algum tipo de tratamento ( <i>ex: adesivo</i> ), especif.: _____	6
outro, especif.: _____	7
NS/NR .....	9

**L 24. Quantos cigarros o(a) sr.(a) fumava em média por dia?**

*passa p/ questão L 29.*                      \_\_\_\_\_ cigarros

NS/NR .....	99
-------------	----

**L 25. Quanto tempo após acordar o(a) sr.(a) fuma o primeiro cigarro?**

na primeira meia hora .....	25
na segunda meia hora .....	26
após: .....	_____ horas
NS/NR .....	99

**L 26. Atualmente quantos cigarros o(a) sr.(a) fuma por dia?**

\_\_\_ \_\_\_ cigarros

NS/NR ..... 99

**L 27. O(a) sr.(a) já tentou parar de fumar?**

*passa p/ questão L 30.* não ..... 1  
sim ..... 2  
NS/NR ..... 9

**L 28. Por que?**

*Pode haver mais de uma resposta.*

*passa p/ questão L 30.* {  
acha que faz mal para saúde ..... 1  
teve algum problema de saúde ..... 2  
restrição ao fumo no trabalho/locais públicos ..... 3  
restrição em casa ..... 4  
outro, especif.: \_\_\_\_\_ 5  
NS/NR ..... 9

**L 29. O(a) sr.(a) que não fuma, quantas horas por dia fica exposto/próximo de alguém fumando?**

\_\_\_ \_\_\_ horas/dia

NS/NR ..... 99

**ÁLCOOL**

L 30. Qual é a bebida de sua preferência?

**se referir bebida alcoólica - passa p/ questão L 33.**

especif.: \_\_\_\_\_

L 31. Qual é a bebida alcoólica de sua preferência?

*passa p/ questão* **L 33.** especific.: \_\_\_\_\_  
não bebe álcool ..... **01**

**L 32. Há quanto tempo o(a) sr.(a) não ingere bebida alcoólica?**

*passa p/ questão* **M 01.** { nunca bebeu ..... **1**  
não bebe há mais de um ano . . . . . **2**  
parou de beber há menos de um ano ..... **3**

“PARA OS QUE BEBEM”

**L 33. Alguma vez o(a) sr.(a) sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida ou parar de beber?**

não ..... **1**  
sim ..... **2**  
NS/NR ..... **9**

**L 34. As pessoas o aborrecem porque criticam o seu modo de beber?**

não ..... **1**  
sim ..... **2**  
NS/NR ..... **9**

**L 35. O(a) sr.(a) costuma beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou a ressaca?**

não ..... **1**  
sim ..... **2**  
NS/NR ..... **9**

**L 36. O(a) sr.(a) fica chateado ou se sente culpado pela maneira como costuma beber?**

não .....	1
sim .....	2
NS/NR .....	9

**L 37. Com que frequência o(a) sr.(a) toma bebida alcoólica?**

todos os dias .....	1
4 a 6 vezes por semana .....	2
2 a 3 vezes por semana .....	3
1 vez por semana .....	4
1 a 2 vezes por mês .....	5
menos de 1 vez por mês .....	6
NS/NR .....	9

**Qual bebida alcoólica e em que quantidade o(a) sr.(a) consome num dia típico quando está bebendo?**

**L 38a.** Bebida: \_\_\_\_\_

**L 38b.** Quantidade: \_\_\_\_\_

**L 38c.** Bebida: \_\_\_\_\_

**L 38d.** Quantidade: \_\_\_\_\_

**L 38e.** Bebida: \_\_\_\_\_

**L 38f.** Quantidade: \_\_\_\_\_

## DECLARAÇÃO

As cópias de artigos de minha autoria, já publicados ou submetidos para publicação em revistas científicas ou anais de congresso sujeitos a arbitragem, que constam da minha Tese de Doutorado, intitulada “Comportamentos de saúde de idosos: resultados de inquérito populacional”, não infringem os dispositivos da Lei 9.610/98, nem o direito autoral de qualquer editora.

Campinas, 23 de fevereiro de 2010

Maria Paula do Amaral Zaitune (autora)  
RG 29.635.441-7

Marilisa Berti de Azevedo Barros (orientadora)