**Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública**

**Prevalência e fatores associados à infecção pelo Vírus da
Hepatite B entre idosos do município de São Paulo, Brasil:
Estudo SABE**

Noemi Iannone Tarcha

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Saúde Pública para
obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Saúde Pública

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Yeda Aparecida de
Oliveira Duarte.

**São Paulo
2018**

**Prevalência e fatores associados à infecção pelo Vírus da
Hepatite B entre idosos do município de São Paulo, Brasil:
Estudo SABE**

Noemi Iannone Tarcha

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Saúde Pública para
obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Saúde Pública

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Yeda Aparecida de
Oliveira Duarte.

**São Paulo
2018**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo da Publicação

Ficha elaborada pelo Sistema de Geração Automática a partir de dados fornecidos pelo(a) autor(a)
Bibliotecária da FSP/USP: Maria do Carmo Alvarez - CRB-8/4359

Tarcha, Noemi Iannone

Prevalência e fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B entre idosos do município de São Paulo, Brasil:

Estudo SABE / Noemi Iannone Tarcha; orientadora Yeda Aparecida de Oliveira Duarte. -- São Paulo, 2018.

63 p.

Dissertação (Mestrado) -- Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2018.

1. Idoso. 2. Hepatite B. 3. Fatores Associados. 4. Saúde do Idoso. I. Duarte, Yeda Aparecida de Oliveira, orient. II. Título.

Dedico este trabalho

*Aos meus pais, Affonso e Hilda, os primeiros a acreditarem em minha capacidade e
a estimularem minha formação.*

*Ao meu esposo, Walter Galhardo Tarcha, meu parceiro de todos os momentos, pela
compreensão, incentivo e paciência durante a realização deste trabalho.*

*Aos meus filhos, Walter, Luciana e Ricardo, a quem há muito tempo ensinei lições
escolares e para a vida e hoje tanto me ensinam.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, Mestre de todos os mestres, minha fortaleza, luz e discernimento em todos os dias da minha vida.

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Yeda Aparecida de Oliveira Duarte, pelo apoio durante a realização do meu trabalho e por me dar a oportunidade de realizar o sonho desta Pós-Graduação.

Ao Prof. Dr. Jair Lício Ferreira Santos, por seus ensinamentos, esclarecimentos e sugestões que só engrandeceram esta pesquisa.

Aos idosos participantes do Estudo SABE, que com seus dados, experiências e histórias de vida, muito contribuem para pesquisas que auxiliam no conhecimento e planejamento de ações direcionadas à terceira idade.

Aos meus amigos e colegas de caminhada, e a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste estudo.

TARCHA, Noemi Iannone. **Prevalência e fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B entre idosos do município de São Paulo, Brasil: Estudo SABE.** 2018. Dissertação – Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2018.

RESUMO

Introdução: O número de idosos representa uma parcela crescente da população devido ao aumento da expectativa de vida. Na epidemiologia, há diferenças importantes, em relação aos casos de hepatites virais que acometem os idosos quando comparados à população mais jovem. A Hepatite B é um problema de saúde pública mundial e uma das principais causas de doença hepática avançada, como cirrose hepática e hepatocarcinoma. O risco de hepatocarcinoma entre pessoas infectadas pelo Vírus da Hepatite B é maior em homens com mais de 60 anos, expostos cronicamente ao vírus. Alguns estudos apontam que a probabilidade de cronificação e complicações são maiores nos idosos, sendo uma preocupação para a saúde pública. Nota-se, todavia, escassez de estudos sobre Hepatite B para este grupo etário, sendo o intuito deste trabalho acrescentar informações nesta direção.

Objetivo: Verificar a prevalência e fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B entre idosos. **Métodos:** Estudo transversal de base populacional, realizado por meio de entrevista domiciliar e exames laboratoriais. Trata-se de amostra representativa de idosos (60 anos ou mais) residentes no Município de São Paulo, Brasil, participantes do Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento, no ano de 2010.

Resultados: No município de São Paulo, 14,7% (IC95%: 12,5-17,3%) dos idosos apresentaram diagnóstico positivo para infecção por Hepatite B. Na análise univariada, observou-se maior prevalência para Hepatite B no sexo masculino (19,8%), faixa etária entre 80 anos e mais (19,4%), sem companheiro (16,5%), residindo só (20,8%), com atividade sexual no último ano (19,8%). Na análise múltipla, observou-se que homens (OR= 1,60; IC95%: 1,01-2,52), indivíduos que indicaram morarem só (OR= 1,95; IC95%: 1,07-3,57) e pessoas idosas com relato de atividade sexual no último ano (OR= 1,76; IC95%: 1,05-2,94) apresentaram maior probabilidade de ter infecção pelo vírus da Hepatite B, em modelo controlado por idade e estado civil. **Conclusão:** A constatação desses fatores pode servir de base para a organização de ações educativas e a implementação de estratégias de prevenção da Hepatite B direcionadas para essa população.

Descritores: Idoso; Hepatite B; Fatores associados; Saúde do idoso

TARCHA, Noemi Iannone. **Prevalence and factors associated with Hepatitis B virus infection among the elderly in the city of São Paulo, Brazil: SABE Study.** 2018. Dissertation – Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2018.

ABSTRACT

Introduction: The elderly represent a growing portion of the population due to the increase in life expectancy. Epidemiologically, there are important differences between the cases of viral hepatitis in the elderly and those of the younger population. Hepatitis B is a public health concern in the whole world, and one of the major causes of severe liver disease, such as cirrhosis of the liver and hepatocellular carcinoma. The risk of hepatocellular carcinoma in the population infected by Hepatitis B virus is higher among men with more than 60 years of age, with chronic exposure to the virus. Some studies indicate that chronification and complications are more likely to occur in the elderly, making this a health care concern. However, there is a shortage of studies on Hepatitis B for this age group, and the purpose of this study is to add information in this direction. **Objective:** To verify the prevalence and associated factors of the Hepatitis B virus infection among the elderly. **Methods:** A cross-sectional population-based study, accomplished through home interviews and laboratorial blood tests. This is a representative sample of older adults residing in the city of São Paulo, Brazil, participants of the “Health, Well-Being and Aging” Survey, in the year of 2010. **Results:** In São Paulo, 14,7% (CI95%: 12,5-17,3%) of older adults showed positive diagnostic for Hepatitis B virus infection. In the univariate analysis, the highest prevalence of Hepatitis B was shown in the male population (19.8%), aged 80 or more years (19.4%), with no partner (16.5%), living alone (20.8%), reporting sexual intercourse in the last year (19.8%). In the multiple analysis, it was observed that men (OR = 1.60, 95% CI: 1.01-2.52), individuals living alone (OR = 1.95, 95% CI: 1.07-3.57) and elderly people that reported sexual activity in the last year (OR = 1.76, 95% CI: 1.05-2.94) were more likely to have Hepatitis B virus infection in a model controlled by age and marital status. **Conclusion:** The realization of these associations can ground the organization of educational practices and the implementation of strategies to prevent Hepatitis B virus -infection in this age group.

Keywords: Elderly; Hepatitis B; Associated factors; Health of the elderly

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	JUSTIFICATIVA	21
3	OBJETIVOS	22
	3.1 OBJETIVO GERAL	22
	3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
4	CASUÍSTICA E MÉTODOS	23
	4.1 DESENHO E POPULAÇÃO DO ESTUDO	23
	4.2 AMOSTRA	23
	4.3 COLETA DE DADOS	24
	4.4 VARIÁVEIS DO ESTUDO	25
	4.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA	27
	4.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	28
5	RESULTADOS	30
6	DISCUSSÃO	37
7	CONCLUSÃO	43
8	REFERÊNCIAS	44
	ANEXOS	
	Anexo 1 - Aprovação do Comitê de Ética – Estudo SABE 2000	50
	Anexo 2 - Aprovação do Comitê de Ética – Estudo SABE 2006	51
	Anexo 3 - Aprovação do Comitê de Ética – Estudo SABE 2010	52
	Anexo 4 - Questionário Estudo SABE 2010	53
	Anexo 5 - Termos de Consentimento Livre e Esclarecido	78
	CURRÍCULO LATTES	

Lista de tabelas

Tabela 1 -	Características sociodemográficas, condição de saúde, hábitos de vida e sexuais da amostra (n=1140). São Paulo, 2010	32
Tabela 2 -	Características sociodemográficas, condição de saúde, hábitos de vida e sexuais da amostra segundo infecção por Hepatite B. São Paulo, 2010	33
Tabela 3 -	Análise de regressão logística univariada para verificar fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B em idosos residentes no município de São Paulo. São Paulo, 2010	34
Tabela 4 -	Análise de regressão logística múltipla para verificar fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B em idosos residentes no município de São Paulo. São Paulo, 2010	36

Lista de quadros

Quadro 1 -	Interpretação dos marcadores sorológicos	13
Quadro 2 -	Resultados sorológicos utilizados na pesquisa	26

Lista de figuras

Figura 1 -	Estrutura do Vírus da Hepatite B	12
Figura 2 -	Composição amostral total do Estudo SABE na perspectiva de múltiplas coortes. São Paulo, 2018	19
Figura 3 -	Fluxograma da composição amostral para o presente estudo	31

Siglas utilizadas

AIDS	Síndrome da imunodeficiência adquirida
Anti HBc	Anticorpos IgG contra o antígeno do núcleo do Vírus da Hepatite B
Anti HBs	Anticorpos contra o antígeno de superfície do Vírus da Hepatite B
CHC	Carcinoma Hepatocellular
CI	Confidence Interval
COEP	Comitê de Ética e Pesquisa
FAPESP	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo
FSP	Faculdade de Saúde Pública
HB	Hepatite B
HBs Ag	Antígeno de superfície do Vírus da Hepatite B
HBV	Vírus da Hepatite B
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de Confiança
IMC	Índice de Massa Corpórea
IST	Infecção Sexualmente Transmissível
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
OR	Odds Ratio
PNI	Programa Nacional de Imunização
SABE	Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SVE	Serviço de Vigilância Epidemiológica
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
USP	Universidade de São Paulo

1 INTRODUÇÃO

A Hepatite B (HB) é uma infecção viral que afeta o fígado e pode causar doença aguda e crônica. Os principais sintomas da infecção aguda pelo Vírus da Hepatite B (HBV) são: náuseas, vômitos, mal-estar, febre, fadiga, perda de apetite, dores abdominais, urina escura, fezes claras e icterícia (cor amarelada na pele e conjuntivas). A hepatite aguda pode ser uma doença assintomática e passar despercebida. Outro fato é que a maioria dos pacientes elimina o vírus e evolui para a cura definitiva. Porém, em menos de 5% dos casos, o HBV persiste no organismo e a doença torna-se crônica, podendo evoluir sem apresentar sintomas por muitos anos. Quando os pacientes buscam o atendimento médico, na maioria das vezes, já há sinais de insuficiência hepática crônica como icterícia, aumento do baço, acúmulo de líquido na cavidade abdominal (ascite), distúrbios de atenção e de comportamento (encefalopatia hepática). No entanto, a evolução dessa forma da doença depende de alguns fatores, como a replicação do vírus, a resposta imunológica, o consumo de álcool e a eventual infecção por outros vírus (BRASIL, 2017a).

O HBV é estável, resistente ao meio ambiente e pode sobreviver até 1 semana fora do corpo humano. No plasma, sua vida média varia de 1 a 3 dias, enquanto nos hepatócitos pode variar de 10 a 100 dias. O período de incubação da Hepatite B, isto é, o intervalo entre a exposição efetiva do hospedeiro suscetível ao vírus e o início dos sinais e sintomas da doença varia de 30 a 180 dias (média de 60 a 90 dias) (LOCARNINI, 2003, 2004; BRASIL, 2010).

O HBV é um vírus envelopado que pertence à família *Hepadnaviridae*, cujo material genético é armazenado sobre a forma de DNA dupla fita. É composto por três tipos de antígenos, HBsAg, HBcAg e HBeAg, que, junto com seus respectivos

anticorpos, colaboram para o diagnóstico da doença e na identificação de suas fases (Figura 1). As respostas imunes humoral e celular podem levar à eliminação do vírus e à cura da infecção aguda (LOPES e SCHINONI, 2011).

Figura 1 - Estrutura do Vírus da Hepatite B.

Extraído de: Sociedade Brasileira de Microbiologia, 2018.

O HBV apresenta alta infectividade e dentre os fatores associados à sua transmissão estão: a) a via parenteral, como compartilhamento de agulhas e seringas, procedimentos odontológicos ou cirúrgicos, hemodiálises, tatuagens e *piercings* sem as adequadas normas de biossegurança; b) relações sexuais sem proteção; c) transmissão vertical da mãe portadora do HBV para o feto; d) acidentes perfurocortantes (BRASIL, 2010; MELO e ISOLANI, 2011) e; e) contato com o sangue ou outros fluidos corporais de pessoa infectada (WHO, 2018). Além do que, sua evolução depende da resposta imune do hospedeiro, pois, tanto componentes celulares, quanto humoral são necessários para eliminação do vírus (LOPES e SCHINONI, 2011).

A infecção pelo HBV apresenta um aspecto significativo, que é a possibilidade de comprometimento sistêmico, implicando no desenvolvimento de quadros de poliarterite, glomerulonefrite, polimialgia reumática, crioglobulinemia, dentre outras, associadas à presença de imunocomplexos circulantes de mais de uma classe de imunoglobulinas (CAVALCANTI e PARANÁ, 2006; DIENSTAG, 2008).

Os exames específicos são feitos por meio de métodos sorológicos e de biologia molecular que identificam a presença de anticorpos e componentes do vírus (Quadro 1).

Quadro 1 - Interpretação dos marcadores sorológicos.

Marcadores	Definição	Significado Clínico
HBsAg	Antígeno de superfície do vírus da Hepatite B (HBV)	Primeiro marcador da infecção pelo HBV. Aparece de uma a três semanas antes dos sintomas. Sua presença junto com o anti-HBc indica presença de infecção. Desaparece nos primeiros seis meses da doença quando a evolução é para a cura. Persistência por mais de seis meses indica infecção crônica.
Anti-HBc IgM	Anticorpo da classe IgM contra o HBV	É o marcador de infecção recente, encontrado no soro até 32 semanas após a infecção. No entanto, esse marcador pode estar presente na fase crônica quando houver reagudização da infecção pelo HBV.
Anti-HBc <u>ou</u> Anti-HBc total	Anticorpo da classe Ig total (IgM + IgG) contra o HBV	É o marcador de infecção passada que caracteriza o contato prévio com o vírus, permanecendo por toda a vida nos indivíduos que tiveram infecção pelo vírus da Hepatite B. É utilizado na triagem para a Hepatite B.
HBeAg	Antígeno que indica replicação viral	É o marcador que caracteriza a fase de replicação viral. Sua positividade indica alta infecciosidade.

Quadro 1 - Interpretação dos marcadores sorológicos.*Continua*

Marcadores	Definição	Significado Clínico
Anti-HBe	Anticorpo contra o HBeAg	Surge após o desaparecimento do HBeAg e indica o fim da fase de replicação viral.
Anti-HBs	Anticorpo contra o HBsAg	É o único anticorpo que confere imunidade ao HBV. Está presente no soro entre a 1ª e a 10ª semana após o desaparecimento do HBsAg, sendo indicador de cura e imunidade. Está presente isoladamente em pessoas vacinadas, ou que receberam imunoglobulina anti-hepatite B ou por transferência de anticorpos maternos durante a gestação.

Extraído de: LONDRINA, 2010

No caso de infecção, são realizados exames laboratoriais inespecíficos que incluem as dosagens de aminotransferases – ALT/TGP e AST/TGO – que denunciam lesão do parênquima hepático. O nível pode estar até 25 a 100 vezes acima do normal. As bilirrubinas são elevadas e o tempo de protrombina pode estar aumentado (TP>17s ou INR>1,5), indicando gravidade.

A HB é um problema de saúde pública mundial, pois estima-se que 1/3 da população global teve contato com o HBV em algum momento da vida e mais de 257 milhões são portadores crônicos. A maior incidência da HBV ocorre principalmente em países em desenvolvimento e isso tem causado impacto importante na saúde da população mundial, afetando também os sistemas de saúde (WHO, 2018).

A probabilidade da infecção se tornar crônica depende da idade em que a pessoa foi infectada. Menos de 5% das pessoas adultas infectadas desenvolverão infecção crônica e destes, 20 a 30% desenvolverão cirrose e hepatocarcinoma (CHC) (SHI et al., 2005; EL-SERAQ, 2012; WHO, 2018). Estima-se que o HBV seja a causa de 60% a 80% dos cânceres primários de fígado (BRASIL, 2005).

O CHC acomete mais homens do que mulheres, com uma frequência três vezes maior (TAUIL et al., 2012; BRASIL, 2018). As complicações relacionadas à cronificação só se tornarão aparentes de 20 a 30 anos após a infecção (CHANG et al., 1997; CHIEN et al., 2006).

No Brasil, nos últimos anos, vem aumentando a taxa de detecção de casos de hepatites virais em decorrência do avanço no diagnóstico pelos serviços de saúde, bem como pela maior sensibilidade do Serviço de Vigilância Epidemiológica (SVE). De 2007 a 2015 foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 269.283 casos confirmados de hepatites virais. Destes, 102.536 eram de HBV, sendo que 11.190 eram indivíduos com mais de 60 anos (BRASIL, 2015).

Embora haja a disponibilidade de vacinas eficazes, a infecção pelo HBV ainda é preocupante na população (LOPES e SCHINONI, 2011; BRASIL, 2017a; PYRSOPOULOS, 2018). As vacinas utilizadas rotineiramente em todo o mundo mostram o grande avanço da medicina em relação à prevenção de muitas doenças infecciosas e ao aumento da expectativa de vida das pessoas. A ação do Programa de Imunizações tem conseguido amenizar doenças responsáveis por altos índices de morbidade e mortalidade na população idosa (MALAFAIA, 2008).

As primeiras vacinas contra o vírus da Hepatite B foram licenciadas em 1982 e eram derivadas de plasma de pacientes com infecção crônica, com HBsAg inativado por métodos físico-químicos. A partir de 1986, as vacinas passaram a ser produzidas com tecnologia de DNA recombinante e a inserção do plasmídeo contendo o gene para o HBsAg dentro de uma levedura (*Sacharomices cerevisiae*) (SÃO PAULO, 2006). Na década de 90, foi recomendada sua incorporação nos programas de

vacinações nacionais pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (LIAW e CHU, 2009).

A vacina contra hepatite B é segura, eficaz e concede imunidade a mais de 90% dos indivíduos vacinados. A detecção de anticorpos antiHBs ≥ 10 UI/ml após a terceira dose da vacina indica imunidade contra essa infecção (RIBEIRO e AZEVEDO, 2007).

No Brasil, em 1989, houve o início do controle da Hepatite B com a vacinação na Amazônia Ocidental; tornou-se disponível em 1992 para os grupos de alto risco, entre eles os profissionais da área da saúde. Em 1993, foram vacinadas todas as crianças menores de 5 anos em Santa Catarina e Espírito Santo e ampliada para os profissionais de risco do setor público; no ano de 1994, para os profissionais de risco do setor privado. Em 1997, foi indicada para todos os menores de 15 anos, nas áreas de prevalência da doença, como Amazônia, Santa Catarina, Espírito Santo e em algumas regiões do Paraná. Em 1998, a vacinação ocorreu em todo o Brasil para crianças a partir do nascimento (BRASIL, 1998). Foi incluída no calendário nacional de vacinação em 1999 e progressivamente estendida a crianças e adolescentes (RIBEIRO e AZEVEDO, 2007). Em 2001, ocorreu a sua ampliação para a população com idade inferior a 20 anos e, em 2011, para a de 20 a 24 anos. A partir de janeiro de 2012, até 29 anos, e em 2013, até 49 anos (BRASIL, 2013; DOMINGUES e TEIXEIRA, 2013). O esquema de imunização contra o HBV para adultos é composto de três doses da vacina por via intramuscular, com intervalo mínimo de um mês entre a primeira e a segunda dose, e de seis meses entre a primeira e a terceira dose. Desde 2016, a disponibilização gratuita da vacina contra Hepatite B encontra-se ampliada para toda a população, independentemente da idade e/ou condição de vulnerabilidade (BRASIL, 2017a).

Ainda que com seu início no final da década de 80, o Programa de Imunização para a HB passou a contemplar a população idosa somente em 2016. Considerando as formas de contágio da HB, este grupo etário esteve exposto a doenças infectocontagiosas durante décadas anteriores, por meio de atividade sexual sem uso de preservativos e outras vias de infecção. Adicionalmente, devemos considerar que estes indivíduos também estavam sujeitos à contaminação por transfusões sanguíneas uma vez que o controle sorológico para HB passou a ser realizado, de forma rigorosa, a partir de 1987 (GAZE et al., 2006).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a tendência de envelhecimento da população brasileira estabeleceu-se mais uma vez. O número de pessoas com mais de 60 anos em 1991 era de 10,7 milhões de brasileiros, em 2009 era 21,7 milhões e no ano de 2011, 23,5 milhões. Já em 2012, esta faixa etária contabilizava 26,1 milhões (BRASIL, 2016). Entre 2012 e 2016, a população idosa cresceu 16,0%, chegando a 29,6 milhões de pessoas (BRASIL, 2017b). Estima-se que em 2050, o Brasil apresente 64 milhões de pessoas idosas, correspondendo a 30% da população nacional, indicando acelerado processo de transição demográfica (BRASIL, 2016).

No que concerne à HB no idoso, existem diferenças importantes na epidemiologia, apresentação clínica e gestão das hepatites virais quando comparadas aos indivíduos mais jovens. A probabilidade de complicações da Hepatite B, que culminam em aumento da mortalidade geral e anos potenciais de vida perdidos é maior em populações idosas (TAUIL et al., 2012). Várias mudanças fisiológicas associadas ao envelhecimento, maior prevalência de comorbidades e exposição cumulativa ao vírus e hepatotoxinas ambientais podem contribuir para os piores resultados de hepatites virais em idosos (CARRION e MARTIN, 2012).

Embora a Hepatite B não seja amplamente notificada em pessoas idosas, não deve ser subestimada, porque há um maior risco de complicações ligadas ao vírus e maior prevalência da doença com o envelhecimento. A detecção, acompanhamento e tratamento devem ser realizados nesta população o mais cedo possível. Certamente, a melhor prevenção continua a ser a vacinação universal (XIMENES et al., 2015; VÉRONIQUE et al. 2016). Estudo que compara populações em relação ao *status* de vacinação mostrou que população vacinada apresenta menor prevalência de infecção por Hepatite B (PEREIRA et al., 2009).

Além da vacinação contra Hepatite B e de boas e homogêneas coberturas, é necessária, em todo o mundo, a ampliação da capacidade técnica dos sistemas de saúde em relação aos métodos diagnósticos, tratamento e implementação de ações programáticas de controle das hepatites virais (BRASIL, 2011a).

Considerando a escassez de informação sobre a prevalência de infecção por Hepatite B na população idosa no Brasil, inquéritos de base populacional que avaliem este grupo etário são importantes ferramentas para o acompanhamento de doenças transmissíveis, entre elas as Hepatites. Neste sentido, o Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (Estudo SABE) consolida-se como referência no acompanhamento da população idosa no município de São Paulo.

Este estudo foi idealizado no ano de 1999, pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) para verificar as condições de envelhecimento populacional de sete países da América Latina e Caribe. O Estudo SABE foi originalmente conduzido em Bridgetown (Barbados); Buenos Aires (Argentina); São Paulo (Brasil); Santiago (Chile); Havana (Cuba); Cidade do México (México) e Montevideu (Uruguai) durante o período de outubro de 1999 a dezembro de 2000 (PALLONI e PALAEZ, 2003). Em

São Paulo, participaram 2.143 idosos nascidos antes de 1940 (LEBRÃO e LAURENTI, 2005).

A partir do ano de 2006, o Brasil deu continuidade ao estudo, caracterizando-o como um Estudo longitudinal, de múltiplas coortes, com coordenação de professores da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e apoio da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Em 2006, foram re-entrevistados 1.115 idosos participantes da coorte de 2000 e realizada reposição amostral considerando idosos entre 60 e 64 anos, totalizando 1.143 indivíduos. (Figura 2).

Figura 2 - Composição amostral total do Estudo SABE na perspectiva de múltiplas coortes. São Paulo, 2018.

¹ Em relação a baseline (2000): 649 óbitos, 139 não localizados, 51 mudanças, 11 institucionalizações e 178 recusas. ² Inclusão de indivíduos de 60 a 64 anos. ³ Em relação a A₀₆: 267 óbitos, 40 não localizados, 35 mudanças, 10 institucionalizações, 78 recusas + 63 pessoas que participaram apenas em 2006 e 2010. ⁴ Em relação a B₀₆: 14 óbitos, 25 não localizados, 9 mudanças, 19 recusas + 11 pessoas arroladas em 2006 mas entrevistadas apenas em 2010.

No ano de 2010, uma nova onda do Estudo foi realizada com a reavaliação de 748 idosos participantes da Coorte A, 242 da Coorte B e a inclusão de 355 idosos entre 60 e 64 anos, correspondentes à Coorte C, totalizando 1.345 indivíduos.

Inquéritos desta magnitude podem ser expressiva fonte de informação sobre a saúde da população idosa. Considerando as características clínicas e epidemiológicas da infecção pelo vírus da HB e sua relevância para o indivíduo idoso, torna-se importante o desenvolvimento de pesquisas com enfoque nesta população, com interesse voltado para a Saúde Pública.

2 JUSTIFICATIVA

Embora a Hepatite B não seja amplamente notificada em pessoas idosas, não deve ser subestimada, porque há um maior risco de complicações ligadas ao vírus e maior prevalência da doença com o envelhecimento. A detecção, acompanhamento e tratamento devem ser realizados nesta população o mais cedo possível.

Assim sendo, este estudo se faz relevante devido à importância em se conhecer a prevalência da Hepatite B em idosos do município de São Paulo, e os fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B, possibilitando assim que medidas preventivas sejam tomadas.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Determinar a prevalência da infecção por vírus da Hepatite B (HBV) e fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B entre indivíduos a partir dos 60 anos, que participaram do Estudo *Saúde, Bem-estar e Envelhecimento* (SABE) no ano de 2010.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Descrever características da amostra de idosos com exame positivo para Hepatite B dentre os participantes do Estudo SABE;
- b) Analisar a associação entre características demográficas e socioeconômicas e a infecção de Hepatite B;
- c) Analisar a associação entre características e hábitos de saúde e a prevalência de Hepatite B;
- d) Analisar a associação entre hábitos sexuais e a prevalência de Hepatite B.

4 CASUÍSTICA E MÉTODOS

4.1 DESENHO E POPULAÇÃO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal de base populacional, aninhado no Estudo SABE (*Saúde, Bem-estar e Envelhecimento*), um estudo longitudinal de múltiplas coortes que desde o ano 2000 acompanha indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos. A representatividade populacional dos idosos participantes do Estudo SABE advém de processo de amostragem probabilística, de indivíduos entre 60 e 65 anos ($n=355$), realizada no ano de 2010, acrescida da recuperação de indivíduos previamente entrevistados nas coortes do ano 2000 (com idade a partir de 60 anos no ano de 2000) ($n=748$) e 2006 (com idade entre 60 e 65 anos, no ano de 2006) ($n=242$), totalizando uma amostra de 1.345 idosos, residentes no município de São Paulo, no ano de 2010.

4.2 AMOSTRA

Dentre o total de idosos participantes do Estudo SABE no ano de 2010, a seleção da amostra final para o presente estudo levou em consideração os seguintes critérios de inclusão e exclusão:

CrITÉRIOS de Inclusão

Foram utilizados dados apenas de idosos que:

- Concordaram com a coleta de amostra sanguínea;
- Apresentavam entrevistas domiciliares para o ano de 2010;
- Responderam ao questionário e não apresentavam comprometimento de função cognitiva (avaliados segundo Mini Exame do Estado Mental Adaptado – MEEM), ou através de respostas obtidas por meio de informante substituto;
- Assinaram TCLE para coleta sanguínea e entrevista.

CrITÉRIOS de Exclusão

Foram considerados critérios de exclusão idosos com:

- Material insuficiente para análise laboratorial;
- Resultado de análise laboratorial inconsistente ou duvidoso;
- Material não enviado para análise.

4.3 COLETA DE DADOS

No ano de 2010, procedeu-se a coleta de informações dos 1.345 indivíduos com 60 anos ou mais, participantes do Estudo SABE. Os entrevistadores profissionais foram treinados e capacitados para proceder entrevistas domiciliares. A coleta de dados ocorreu em cinco etapas, em dias distintos:

1ª etapa - Visita domiciliar durante a qual um nutricionista e um dentista avaliaram dados antropométricos, desempenho físico e exame odontológico,

respectivamente, acrescidos de assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido;

2ª etapa - Os idosos foram convidados para participar da coleta de sangue e urina. Mediante aceite, seriam incluídos na etapa 3;

3ª etapa - Coleta das amostras de sangue e urina;

4ª etapa - Entrevista domiciliar realizada com questionário padronizado dirigido às condições e estado de saúde do idoso (Anexo 4);

5ª etapa - Entrevistador coletou dados do acelerômetro (CORONA et al., 2014).

4.4 VARIÁVEIS DO ESTUDO

Desfecho

Com o objetivo de determinar a prevalência de Hepatite B nos indivíduos participantes do estudo SABE, foi construída uma variável dependente dicotômica a partir dos exames laboratoriais sanguíneos para Hepatite B.

As amostras de sangue e soro foram coletadas no domicílio e armazenadas a -70°C. Análises sorológicas foram realizadas por ensaios imunoenzimáticos (ELISA, Bio-Rad, França) no laboratório do Centro de Referência e Treinamento DST/AIDS-SP.

Foram pesquisados anticorpos contra o antígeno central do vírus da hepatite B (Anti-HBc). Os testes positivos indicaram infecção pelo HBV, atual ou passada. Nessas amostras também foram pesquisados os anticorpos contra o antígeno de superfície do Vírus da Hepatite B (Anti-HBs) e/ou antígeno de superfície da Hepatite

B (HBsAg). Exames que apresentaram resultado de Anti-HBc (+) de maneira isolada ou conjuntamente com resultados HBsAg (+) ou Anti-HBs (+) foram considerados positivos para infecção pelo vírus da Hepatite B passada ou presente (Quadro 2).

Quadro 2 - Resultados sorológicos utilizados na pesquisa.

Marcadores	Significado Clínico
Anti HBc (+)	Terceira fase da infecção aguda, recuperação ou infecção crônica.
Anti HBc (+) e Anti HBs (+)	Recuperação com imunidade.
Anti HBC (+) e HBs Ag (+)	Primeira ou segunda fase da infecção aguda ou infecção crônica.

Elaborado pelo autor com dados da pesquisa, 2018.

Variáveis Independentes

Características socioeconômicas e demográficas:

- Sexo (feminino/masculino);
- Idade (categorizada em 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 ou mais);
- Escolaridade (foi analisada em anos de estudo, segundo as categorias 0 a 3 anos; 4 a 7 anos e 8 anos e mais de estudo);
- Estado civil (com companheiro: casados e amasiados, e sem companheiros: viúvos, divorciados, separados e solteiros);
- Renda (verificada por questionamento ao idoso sobre a suficiência de seus rendimentos para suas despesas diárias: sim, tem dinheiro suficiente para as despesas diárias; não, não tem dinheiro suficiente para as despesas diárias),
- Condição de moradia (Mora só: Não/Sim).

Características de Saúde e Hábitos de vida:

- Número de doenças crônicas relatadas (nenhuma, uma, duas ou mais);
- Índice de Massa Corpórea (eutrófico, baixo peso, sobrepeso, obeso);
- Autorrelato, a partir de informação médica, sobre ter tido Infecção Sexualmente Transmissível (Não/Sim);
- Tabagismo (nunca fumou, já fumou, fuma atualmente);
- Alcoolismo (não ingere bebida alcoólica, de 1 a 3 dias/semana, 4 dias ou mais/semana).

Hábitos sexuais:

- Atividade sexual no último ano (Não/Sim).

As doenças crônicas foram avaliadas quanto à presença de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, depressão, doença coronariana, acidente vascular cerebral, doenças reumáticas, sendo todas elas autorreferidas.

O índice de massa corpórea (IMC) foi calculado com os dados de peso e altura, medidos durante a entrevista do idoso e categorizado de acordo com a classificação do IMC para idosos proposta pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2002): $IMC \leq 23\text{kg/m}^2$ (baixo peso); de 23,1 a 27,9 kg/m^2 (peso adequado); de 28 a 29,9 kg/m^2 (risco para obesidade); e $IMC \geq 30\text{kg/m}^2$ (obeso).

4.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para descrição da amostra do estudo foram avaliadas distribuição absoluta (dados brutos) e relativa (considerando ponderação amostral) para variáveis

qualitativas. A prevalência de infecção pelo vírus da Hepatite B foi apresentado segundo prevalência relativa e respectivo intervalo de confiança de 95%.

Para verificar associação entre desfecho de estudo e variáveis independentes foram realizados testes qui-quadrado com correção de Rao-Scott. A correção de Rao-Scott envolve as diferenças entre as frequências observadas e esperadas, considerando a ponderação da amostra.

Para verificar os fatores independentemente associados à prevalência de Hepatite B foi proposta uma análise de regressão logística. Em um primeiro momento, realizou-se análise univariada, na qual foram consideradas as variáveis que apresentaram valor de p inferior à 0,20 no teste qui-quadrado e duas variáveis conceitualmente importantes (idade e estado civil).

O modelo de regressão múltiplo foi constituído pelas variáveis com valor de p menor ou igual 0,05, acrescidas de variáveis de ajuste.

A análise dos dados foi realizada por meio do *software Stata*, versão 13.1. Foi adotado um alfa de 5% e intervalo de confiança de 95%. Considerando o peso e desenho amostral com estruturas complexas, todas as análises foram realizadas utilizando o comando *survey*.

4.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

De acordo com as diretrizes da pesquisa, o Estudo SABE foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (COEP FSP/USP), conforme Pareceres apresentados nos

Ofícios COEP/315/99 de 17/06/1999, COEP/86/06 de 14/03/2006 e COEP/23/10 de 05/03/2010 (Anexos 1, 2 e 3). Todos os participantes foram informados sobre o teor do estudo e consentiram em participar respondendo o questionário, inclusive da coleta de material sanguíneo (Anexo 5).

5 RESULTADOS

Em 2010 foram entrevistados 1.345 idosos com mais de 60 anos, residentes no município de São Paulo sendo que, 205 (15,2%) idosos foram excluídos, pois não atenderam aos critérios de inclusão (devido ao material não coletado, material insuficiente, resultado inconsistente ou material não enviado para análise). Portanto, participaram deste estudo 1.140 (84,8%) idosos entrevistados no Estudo SABE de 2010. Dos 1.140 idosos, 976 não tiveram contato com o vírus da Hepatite B, enquanto que em 164 idosos os resultados do exame de sangue foram positivos para Hepatite B, correspondendo a uma proporção (ponderada) de 14,7% (IC95%: 12,5-17,3%).

Dentre os 164 idosos considerados casos, 78 apresentaram Anti HBc positivo, correspondendo à terceira fase de infecção aguda, recuperação, falso positivo ou infecção crônica. 81 apresentaram Anti HBc e Anti HBs positivos, o que indica recuperação com imunidade. E cinco com Anti HBc e HBsAg positivos, sendo indivíduos em primeira ou segunda fase aguda, ou infecção crônica (Figura 3).

Figura 3 - Fluxograma da composição amostral para o presente estudo.

Quanto às características sociodemográficas da amostra estudada, 60,1% eram do sexo feminino; 42,1% pertenciam à faixa etária de 70-79 anos; 37,3% tinham entre 4 e 7 anos de estudo; 53,2% tinham companheiro e 15,3% viviam sozinhos. Um pouco mais da metade dos idosos, ou seja, 57,9% referiram ter renda suficiente para cobrir as despesas diárias. Em relação à presença de doenças crônicas, 61,1% relataram não ter nenhuma, 26,5% tinham uma e 12,4% queixaram-se da presença de duas ou mais doenças crônicas. Quanto ao índice de massa corpórea 38,6% eram eutróficos e 31,8% obesos. Questionados quanto ter tido Infecção Sexualmente Transmissível, 96,6% referiram não ter tido; 51,0% nunca fumaram; 68,2% não ingerem bebida alcoólica e 58,0% relataram não ter atividade sexual no último ano (Tabela 1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas, condições de saúde, hábitos de vida e sexuais da amostra (n=1140). São Paulo, 2010.

		n ^o *	%**
Sexo	Feminino	729	60,1
	Masculino	411	39,9
Idade	60-69 anos	508	34,4
	70-79 anos	309	42,1
	80 anos e mais	323	23,5
Escolaridade	Analfabeto	164	17,4
	1 a 3 anos	273	26,6
	4 a 7 anos	426	37,3
	8 anos e mais	263	18,2
Estado civil	Com companheiro	567	53,2
	Sem companheiro	559	46,8
Suficiência de renda percebida	Não	465	42,1
	Sim	649	57,9
Mora só	Não	953	84,7
	Sim	186	15,3
Número de doenças crônicas relatadas	Nenhuma	171	61,1
	Uma	311	26,5
	Duas ou mais	657	12,4
Índice de Massa Corpórea (ICM)	Eutrófico	412	38,6
	Baixo peso	158	15,7
	Sobrepeso	157	13,9
	Obeso	327	31,8
Hepatite B	Não	976	85,3
	Sim	164	14,7
Autorrelato sobre ter tido Infecção Sexualmente Transmissível (IST)	Não	1095	96,6
	Sim	36	3,4
Tabagismo	Nunca fumou	592	51,0
	Já fumou	425	37,1
	Fuma atualmente	121	11,9
Alcoolismo	Não ingere bebida alcoólica	809	68,2
	De 1 a 3 dias/semana	258	23,9
	4 dias ou mais	71	7,9
Hábitos sexuais			
Atividade sexual no último ano	Não	672	58,0
	Sim	368	42,0

* Frequência absoluta pode conter dados faltantes (não sabe/não respondeu), desconsiderados para análise e inferiores à 10% da amostra.

** Frequência relativa (%) apresentada segundo ponderação amostral.

Na análise univariada, observou-se maior prevalência de diagnóstico positivo para Hepatite B no sexo masculino (19,8%); 19,4% na faixa etária entre 80 anos ou mais; 20,8% com baixa escolaridade (1 a 3 anos); 16,5% não têm companheiro; 16,2% com relato de renda insuficiente; 20,8% moram só; 19,4% com 2 ou mais doenças relatadas; 17,2% apresentaram sobrepeso de acordo com o Índice de massa corpórea; 31,2% referiram ter tido IST; 17,6% são fumantes; 18,8% ingerem bebida alcoólica de 1 a 3 dias por semana e 19,8% relataram atividade sexual no último ano (Tabela 2).

Tabela 2 - Características sociodemográficas, condição de saúde, hábitos de vida e sexuais da amostra segundo infecção por Hepatite B. São Paulo, 2010.

		Hepatite B		p valor
		Não (%)	Sim (%)	
Sexo	Feminino	86,5	13,5	0,030
	Masculino	80,2	19,8	
Idade	60-69 anos	86,6	13,4	0,342
	70-79 anos	83,7	16,3	
	80 anos e mais	80,6	19,4	
Escolaridade	Analfabeto	82,7	17,3	0,202
	1 a 3 anos	79,2	20,8	
	4 a 7 anos	87,1	12,9	
	8 anos e mais	85,6	14,4	
Estado civil	Com companheiro	84,4	15,6	0,760
	Sem companheiro	83,5	16,5	
Suficiência de renda percebida	Não	83,8	16,2	0,923
	Sim	84,1	15,9	
Mora só	Não	86,3	13,7	0,033
	Sim	79,2	20,8	
Número de doenças crônicas relatadas	Nenhuma	84,3	15,7	0,647
	Uma	84,9	15,1	
	Duas ou mais	80,6	19,4	
Índice de Massa Corpórea (ICM)	Eutrófico	83,2	16,8	0,984
	Baixo peso	83,9	16,1	
	Sobrepeso	82,8	17,2	
	Obeso	84,6	15,4	

Tabela 2 - Características sociodemográficas, condição de saúde, hábitos de vida e sexuais da amostra segundo infecção por Hepatite B. São Paulo, 2010.

Continua

		Hepatite B		
		Não (%)	Sim (%)	p valor
Autorrelato sobre ter tido Infecção Sexualmente Transmissível (IST)	Não	84,3	15,7	0,366
	Sim	68,8	31,2	
Tabagismo	Nunca fumou	84,5	15,5	0,844
	Já fumou	82,7	17,3	
	Fuma atualmente	82,4	17,6	
Alcoolismo	Não ingere bebida alcoólica	88,9	11,1	0,247
	De 1 a 3 dias/semana	81,2	18,8	
	4 dias ou mais	84,9	15,1	
Hábitos sexuais				
Atividade sexual no último ano	Não	85,4	14,6	0,072
	Sim	80,2	19,8	

Foi realizado modelo de regressão logística univariada para verificar fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B. Os resultados apontaram as características que aumentam a probabilidade dos idosos apresentarem a infecção em questão, sendo estas: sexo masculino (OR= 1,63; IC95%: 1,12-2,39), idade de 80 anos ou mais (OR= 1,45; IC95%: 0,95-2,23), morar sozinho (OR= 1,66; IC95%: 1,04-2,64), e com atividade sexual no último ano (OR= 1,43; IC95%: 0,97-2,12) (Tabela 3).

Tabela 3 - Análise de regressão logística univariada para verificar fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B em idosos residentes no município de São Paulo. São Paulo, 2010.

		OR	p valor	IC95%
Sexo	Feminino	Ref		
	Masculino	1,63	0,012	1,12 - 2,39
Idade	60-69 anos	Ref		
	70-79 anos	1,21	0,394	0,78 - 1,89
	80 anos e mais	1,45	0,088	0,95 - 2,23

Tabela 3 - Análise de regressão logística univariada para verificar fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B em idosos residentes no município de São Paulo. São Paulo, 2010.

		<i>Continua</i>		
		OR	p valor	IC95%
Escolaridade	Analfabeto	Ref		
	1 a 3 anos	0,77	0,332	0,46 - 1,30
	4 a 7 anos	1,21	0,482	0,71 - 2,09
	8 anos e mais	1,08	0,817	0,58 - 2,00
Estado civil	Com companheiro	Ref		
	Sem companheiro	1,08	0,704	0,74 - 1,57
Suficiência de renda percebida	Sim	Ref		
	Não	1,07	0,721	0,73 - 1,57
Mora só	Não	Ref		
	Sim	1,66	0,034	1,04 - 2,64
Número de doenças crônicas relatadas	Nenhuma	Ref		
	Uma	0,94	0,770	0,60 - 1,47
	Duas ou mais	0,98	0,947	0,58 - 1,65
Índice de Massa Corpórea	Eutrófico	Ref		
	Baixo peso	0,76	0,359	0,42 - 1,36
	Sobrepeso	0,97	0,935	0,53 - 1,80
	Obeso	0,90	0,644	0,56 - 1,43
Autorrelato sobre ter tido Infecção Sexualmente Transmissível (IST)	Não	Ref		
	Sim	1,49	0,369	0,62 - 3,59
Tabagismo	Nunca fumou	Ref		
	Já fumou	1,46	0,289	0,76 - 2,54
	Fuma atualmente	1,39	0,068	0,97 - 2,19
Alcoolismo	Não ingere bebida alcóolica	Ref		
	De 1 a 3 dias/semana	1,20	0,404	0,78 - 1,85
	4 dias ou mais	2,04	0,065	0,96 - 4,34
Hábitos sexuais Atividade sexual último ano	Não	Ref		
	Sim	1,43	0,073	0,97 - 2,12

Após ajustes, permaneceram como fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B, o sexo masculino (OR= 1,60; IC95%: 1,01-2,52), vive sozinho (OR= 1,95; IC95%: 1,07-3,57) e teve atividade sexual no último ano (OR= 1,76; IC95%: 1,05-2,94). A variável estado civil permaneceu no modelo final de regressão logística como variável de ajuste e a variável idade por apresentar tendência para significância (Tabela 4).

Tabela 4 - Análise de regressão logística múltipla para verificar fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B em idosos residentes no município de São Paulo. São Paulo, 2010.

		OR	p valor	IC95%
Sexo	Feminino	Ref		
	Masculino	1,60	0,045	1,01 - 2,52
Idade	60-69 anos	Ref		
	70-79 anos	1,34	0,224	0,84 - 2,16
	80 anos e mais	1,67	0,057	0,98 - 2,83
Estado civil	Com companheiro	Ref		
	Sem companheiro	1,28	0,402	0,72 - 2,26
Mora só	Não	Ref		
	Sim	1,95	0,029	1,07 - 3,57
Atividade sexual último ano	Não	Ref		
	Sim	1,76	0,032	1,05 - 2,94

6 DISCUSSÃO

No presente estudo, identificamos que 14,7% dos indivíduos acima de 59 anos residentes no município de São Paulo apresentaram contato com o vírus da Hepatite B em algum momento da vida. Dentre os fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B, verificamos que homens, indivíduos que indicaram morarem só e pessoas idosas com relato de atividade sexual no último ano apresentaram maior probabilidade de ter infecção pelo vírus da Hepatite B, em modelo controlado por idade e estado civil.

Boletins epidemiológicos sobre o contágio de Hepatite B têm apresentado crescente taxa de detecção da doença na população idosa (BRASIL, 2018). Deve-se ressaltar que esta população vivenciou período de liberação sexual (na perspectiva social), ocorrida nas décadas de 60 e 70 e o aparecimento da infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana Adquirida (HIV) nos anos 80. Ademais, estes idosos sobreviveram a um período no qual o controle laboratorial necessário para transfusão sanguínea não incluía testes para Hepatite B.

Ainda que estudos como de PEREIRA et al. (2009) indiquem que a vacinação seja uma excelente estratégia de prevenção, não existiu a possibilidade de averiguar, por meio de resposta autorreferida sobre vacinação, a prevalência desta imunização nos idosos acompanhados pelo Estudo SABE.

A faixa etária que mais sobressaiu nesse estudo foi de 70-79 anos. Essa mesma faixa etária foi a mais elevada entre os idosos pesquisados por MORETTO et al. (2012) e CONFORTIN et al. (2017), ambos estudos realizados no Brasil.

Idosos brasileiros apresentam baixo nível de escolaridade. Este dado é observado em diferentes estudos (PILGER et al., 2011; CRUZ, 2012) e corroborado para idosos residindo no município de São Paulo, onde 44% apresentam de zero a três anos de educação formal e 37,3% de quatro até sete anos. Frente ao desfecho de interesse, deve-se ressaltar que a oportunidade de educação formal ao longo da vida é um fator protetivo frente a doenças transmissíveis (BATISTA et al., 2011).

Mais da metade dos idosos da amostra tem companheiro, informação corroborada por PEREIRA et al. (2015), CAMPOS et al. (2016) e CONFORTIN et al. (2017). Este dado deve ser observado com atenção haja vista que vínculo e apoio familiar/social e uniões estáveis podem ser vistos como fatores protetores à atividade sexual de risco.

Quanto à presença de doenças crônicas, parcela significativa de idosos queixou-se da presença de uma, duas ou mais doenças crônicas. No estudo de PEREIRA et al. (2015), a frequência de hipertensão e diabetes foi bem maior em idosos acima de 80 anos. Já a presença de doenças crônicas fazia parte da vida de mais da metade dos idosos no estudo de ALVES et al. (2016). De modo geral, a maioria dos idosos são acometidos por doenças crônicas, especialmente a hipertensão e o diabetes. CARRION e MARTIN (2012) ressaltam que piores desfechos de hepatite viral podem ocorrer quando a infecção se dá em idosos que apresentam comorbidades. Não tivemos como verificar a idade em que os indivíduos adquiriram a infecção, possivelmente por esta limitação não observamos associação similar.

Aproximadamente um terço da população desse estudo em relação ao índice de massa corpórea eram obesos, enquanto que os resultados das pesquisas de MORETTO et al. (2012) e de CONFORTIN et al. (2017) apresentaram taxas de

obesidade em quase metade da população estudada. No estudo de PEREIRA et al. (2015), para obesidade, a maior prevalência ocorreu em idosos de 60 a 69 anos e nenhum idoso acima de 80 anos afirmou ser obeso. A transição epidemiológica vem acompanhada de uma transição nutricional, atrelada ao aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e redução do nível de atividade física na população idosa (LOUZADA et al., 2015; WULLEMS et al., 2016).

Quase a totalidade dos idosos desse estudo referiram desconhecimento sobre ter tido alguma IST e isso vai de encontro ao que diz a literatura, quanto à vulnerabilidade que pessoas com mais de 60 anos sexualmente ativas têm em adquirir IST, inclusive a infecção pelo HIV, que são transmitidas, principalmente, através de contato sexual desprotegido (OLIVI et al., 2008; BATISTA et al., 2011).

O principal fator de risco para IST em idosos é a prática sexual insegura, seja pela não utilização de preservativos durante a vida ou pelo aumento da idade, que os leva à diminuição do uso de preservativos nas relações sexuais (BRASIL, 2011b), causado principalmente pelas dificuldades com o manuseio do preservativo e piora no desempenho sexual (LAROQUE et al., 2011). Para MINICHIELLO et al. (2012), ainda acontecem as repetitivas exposições a situações de risco, relacionadas ao aumento das taxas de divórcio, viuvez, procura de parceiros sexuais na internet e aumento do turismo sexual. Um outro fator coadjuvante ocorre pelo fato de profissionais de saúde também deixarem de ofertar testes ou mesmo considerar um diagnóstico (PEATE, 2007), por não reconhecerem a sexualidade desta população. Assim, as campanhas de prevenção e promoção à saúde relacionadas às IST geralmente são direcionadas a população jovem, omitindo a população idosa (POYNTEN et al., 2013).

A ocorrência de casos de idosos com exames positivos para Hepatite B nesse estudo, com taxa maior no sexo masculino, foi semelhante ao de outros estudos

(SILVA et al., 2013; ANDRADE et al., 2017; TENÓRIO et al., 2017; BRASIL, 2017a). O aumento de casos de Hepatite B em idosos, em ambos os sexos, ocorre em consequência do aumento da qualidade de vida e do incentivo à socialização, que facilitaram encontros entre idosos e multiplicidade de parceiros. Estes aspectos estão fortemente associados aos avanços tecnológicos em saúde como medicamentos que melhoram o desempenho sexual masculino possibilitando a manutenção e aumento da atividade sexual entre os idosos (ANDRADE et al., 2017). Em contrapartida, o uso de dispositivos para performance sexual não veio acompanhado de políticas de saúde que alertem e ensinem a população idosa sobre os riscos da atividade sexual sem proteção (SANTOS e ASSIS, 2011). A invisibilidade da prática sexual na velhice une-se à resistência à prática do sexo seguro abrindo espaço para o aumento de casos de IST na terceira idade, incluindo infecções pelo vírus da Hepatite B, que é transmitido principalmente pela via sexual, representando 60,4% dos casos, no Brasil (SANTOS e ASSIS, 2011; JUSTINO et al., 2014).

No que se refere à faixa etária, encontramos que a idade de 80 anos ou mais apresentou tendência à significância, ou seja, um efeito *borderline* que indica relevância epidemiológica da idade quando analisada a infecção pelo vírus da Hepatite B em idosos. Em 2016, estudo do Ministério da Saúde, observou que 14,2% dos casos de Hepatite B na população brasileira ocorriam em indivíduos com 60 anos ou mais (BRASIL, 2017). Estudo de PAZ et al. (2015) realizado no Brasil, Nordeste e Paraíba, mostrou um aumento no número de diagnósticos recentes de hepatites virais transmitidas por via sexual em indivíduos com 60 anos ou mais. TENÓRIO et al. (2017), observou que a incidência de Hepatite B na faixa etária de 60 a 64 anos, embora menor que na faixa de 20 a 59 anos, se mostra superior à incidência na faixa de 15 a 19 anos, uma população jovem, em plena atividade sexual e produtiva

economicamente, evidenciando que os idosos estão sim mantendo uma vida sexual ativa e por isso precisam de atenção e acompanhamento mais próximos.

Frente ao acelerado processo de envelhecimento populacional, políticas de saúde devem priorizar a educação em saúde, reforçando informações sobre sexualidade e proteção individual durante ato sexual em populações a partir de 60 anos. Esta prevenção estendida poderá minimizar o número de infectados por Hepatite B e outras infecções sexualmente transmissíveis em um futuro próximo.

Outros fatores importantes associados à infecção pelo vírus da Hepatite B entre os idosos foram o fato de estarem morando sozinhos e terem relatado atividade sexual no último ano. Devido ao aumento da expectativa de vida dos idosos aliado às facilidades da vida moderna, a atividade sexual entre eles tem sido estimulada com a reposição hormonal e as medicações para melhorar o desempenho sexual (ALENCAR e CIOSAK, 2015). Com isso, eles estão redescobrendo novas experiências, entre elas, a vivência da sexualidade. A maioria dos idosos relatou pouco ou nenhum contato com métodos preventivos de IST durante a sua juventude, assim não estão alertas quanto ao risco de adquirir doenças relacionadas ao sexo (LAROQUE et al., 2011; ALENCAR e CIOSAK, 2015). Outro fato é a questão cultural, que no sexo masculino apoia a multiplicidade de parceiros e pode estar intimamente associada à transmissão do vírus, inclusive para as esposas idosas (SANTOS e ASSIS, 2011; ANDRADE et al., 2017).

Durante a pesquisa bibliográfica observou-se que há poucos estudos relacionados às hepatites virais em idosos. Assim sendo, é extremamente necessário que haja mais estudos nessa área, já que essa população vem aumentando consideravelmente no Brasil e no mundo.

Dada a transversalidade do estudo, apontamos como limitação o desconhecimento sobre o momento em que o indivíduo teve contato com o vírus da Hepatite B. Desta forma, estes indivíduos podem ter sido infectados em qualquer fase da vida, inclusive antes dos 60 anos.

Este estudo abre frente para novas investigações no intuito de verificar a incidência ocorrida exclusivamente na população idosa.

Do ponto de vista da Saúde Pública, este estudo reforça a importância do planejamento e realização de testes diagnósticos para população idosa, visando abordagem precoce dos casos que se confirmarem positivos para infecção pelo vírus da Hepatite B.

Sugere-se a implementação de medidas socioeducativas que visem a prevenção do contágio da Hepatite B em idosos mais suscetíveis, considerando então homens, indivíduos que moram só e aqueles que mantêm vida sexual ativa. Devemos reconstruir a imagem da pessoa idosa, considerando os dias atuais, em que grande parcela desta população mantém vida social, laboral e sexual ativas.

7 CONCLUSÃO

Aproximadamente 15% dos idosos residentes no município de São Paulo apresentaram exames positivos para infecção por Hepatite B.

O presente estudo aponta que o sexo, o fato de morar só e a atividade sexual são fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B em idosos.

Nos dias atuais, a sexualidade se faz presente na vida dos idosos que podem não ter união estável, ocorrendo a multiplicidade de parceiros, além da existência de atitudes e comportamentos que os levam a não utilizarem preservativos nas relações sexuais. Neste sentido, educação continuada em saúde deve considerar a desmistificação do perfil de idoso como uma pessoa assexuada e fora do espectro de risco para Infecções Sexualmente Transmissíveis e contemplar o uso de preservativos.

É pertinente observar que estes indivíduos tiveram mais oportunidade no decorrer da vida de estarem suscetíveis também aos outros modos de contaminação.

Diante dos fatos, é interessante que o estímulo à vacinação para prevenção e controle de Infecções Sexualmente Transmissíveis, incluindo a Hepatite B, sejam contínuas e ininterruptas. Também é necessária a implementação de estratégias rotineiras de prevenção que facilitem a abordagem do idoso, proporcionando um maior conhecimento a respeito da sua vulnerabilidade.

8 REFERÊNCIAS

ALENCAR, R. A.; CIOSAK, S. I. O diagnóstico tardio e as vulnerabilidades dos idosos vivendo com HIV/aids. **Revista Escola de Enfermagem USP.**, v. 49, n. 2, p. 229-235, 2015.

ALVES, L. C. et al. Fragilidade e mortalidade de idosos residentes no município de São Paulo: uma análise entre os anos de 2006 a 2010. **ANAIS** do XX Encontro Nacional de Estudos Populacionais e VII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población (ALAP), Foz do Iguaçu de 17 a 22 de outubro de 2016.

ANDRADE, J. et al. Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 1, p. 8-15, 2017.

BATISTA, F. O. et al. Idosos: Associação entre o conhecimento da aids, atividade sexual e condições sociodemográficas. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 14, n. 1, 39-48, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. **Programa Nacional de Imunizações (PNI)**. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **A, B, C, D, E de hepatites para comunicadores**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 24 p. – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. 8. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_guia_bolso.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **VIGITEL Brasil 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde; 2011a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Hepatites virais no Brasil: situação, ações e agenda**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2011b. Disponível em: <http://i9projetos.com.br/infectologiaemfoco_blog/wpcontent/uploads/2011/07/agendahepatites_2011_pdf_19532.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: Disponível

em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_nacional_imunizacoes_pni40.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Nota Informativa n.149, de 2015**. Informa as mudanças no Calendário Nacional de Vacinação para o ano de 2016. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <http://www.cvpvacinas.com.br/pdf/nota_informativa_149.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2018.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Direitos Humanos. **Dados sobre o envelhecimento no Brasil**. Secretaria Nacional de Promoção Defesa dos Direitos Humanos SCS. Brasília – DF: Coordenação Geral dos Direitos do Idoso, 2016. Disponível em: <<http://www.sdh.gov.br/assuntos/pessoa-idosa/dados-estatisticos/Dados-sobre-o-envelhecimento-no-Brasil.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância Epidemiológica em Saúde**. Volume único [recurso eletrônico]. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. 2. ed. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2017a. 705 p. il. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/outubro/06/Volume-Unico-2017.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PNAD 2016**: população idosa cresce 16,0% frente a 2012 e chega a 29,6 milhões. 2017b. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2013-agencia-de-noticias/releases/18263-pnad-2016-populacao-idosa-cresce-16-0-frente-a-2012-e-chega-a-29-6-milhoes.html>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais (DIAHV) SRTVN. Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico**, v. 49, n. 31, p.14-21, 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/boletim_hepatites_2018_sm_.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2018.

CAMPOS, A. C. V. et al. Perfil do envelhecimento saudável de idosos brasileiros octogenários. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, e2724, p. 1-11, 2016.

CARRION, A. F.; MARTIN, P. Viral Hepatitis in the Elderly. **The American Journal of Gastroenterology**, n. 107, p. 691-697, may 2012.

CAVALCANTI, D.; PARANÁ, R. Manifestações Extra-Hepáticas da Infecção pelo Vírus da Hepatite B. **Gazeta Médica da Bahia**, v. 76, supl. 1, S48-S49, 2006.

CHANG, M. H. et al. Universal hepatitis B vaccination in Taiwan and the incidence of hepatocellular carcinoma in children. Taiwan Childhood Hepatoma Study Group. **The New England Journal of Medicine**, v. 336, p. 1855-1859, 1997.

CHIEN, Y. C. et al. Nationwide hepatitis B vaccination program in Taiwan: effectiveness in the 20 years after it was launched. **Epidemiologic Reviews**, v. 28, p. 126-135, 2006.

CONFORTIN, S. C. et al. Condições de vida e saúde de idosos: resultados do estudo de coorte EpiFloripa Idoso. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 305-317, abr./jun. 2017.

CORONA, L. P. et al.. The association of hemoglobin concentration with disability and decreased mobility among older brasilians. **J Nutr Health Aging**, v. 18, n. 3, p. 336-341, mar. 2014.

CRUZ, K. C. T. **Qualidade de vida relacionada à saúde dos idosos do Estudo Sabe**. 2012. 175fl. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, São Paulo, 2012. Disponível em: <http://taurus.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/311022/1/Cruz_KeilaCristianneTrindade_D.pdf>. Acesso em: 12 maio 2018.

DIENSTAG, J. L. Hepatite viral aguda. In: FAUCI, A. S. et al. (Ed.). **Harrison Medicina Interna**. 17. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2008. p. 1932-1948.

DOMINGUES, C. M. A. S.; TEIXEIRA, A. M. S. Coberturas vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período 1982- 2012: avanços e desafios do Programa Nacional de Imunizações. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n.1, p. 9-27, 2013.

EL-SERAQ, H. B. Epidemiology of viral hepatitis and hepatocellular carcinoma. **Gastroenterology**, v. 142, n. 6, p.1264-1273, 2012.

GAZE, R. et al. Informação de profissionais de saúde sobre transmissão transfusional de hepatites virais. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 5, p.1-6, 2006.

JUSTINO, E. M. G. et.al. Perfil de portadores de hepatite B em um serviço de referência: estudo retrospectivo. **Revista Brasileira de Promoção à Saúde**, Fortaleza, v. 27, n. 1, p. 53-61, 2014.

LAROQUE, M. F. et al. Sexualidade do idoso: comportamento para a prevenção de DST/ AIDS. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, n. 4, p. 774-780, 2011.

LEBRÃO, M. L.; LAURENTI, R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 8, n. 2, p. 127-141, 2005.

LIAW, Y. F.; CHU, C. M. Hepatitis B virus infection. **Lancet**, v. 373, n. 9663, p. 582-592, 2009.

LOCARNINI, S. Hepatitis B viral resistance: mechanisms and diagnosis. **Journal of Hepatology**, n. 39, S124-S132, 2003.

LOCARNINI, S. Molecular virology of hepatitis B virus. **Seminars in Liver Disease**, n. 24, supl. 1, p. 3-10, 2004.

LONDRINA. Consórcio Intermunicipal de Saúde do Médio Paranapanema – CISMEPAR. **Fluxograma de Investigação Laboratorial das Hepatites Virais na Atenção Básica**. Elaborado por um grupo de profissionais da SMS de Londrina, Cambé, Rolândia e Ibiporã., da 17ª Regional de Saúde e do CISMEPAR, conforme o PNHV/MS e o LACEN/PR, Londrina, abril de 2010.

LOPES, T. G. S.; SCHINONI, M. I. Aspectos gerais da hepatite B. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador, v.10, n.3, p.337-344, set./dez. 2011.

LOUZADA, M., et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, n. 38, p. 1-11, 2015.

MALAFIA, G. Imunossenescência na vacinação de idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 11, n. 3, p.433-441, 2008.

MELO, F. C. A; ISOLANI, A. P. Hepatite B e C: Do Risco de Contaminação por Materiais de Manicure/Pedicure à Prevenção. **Revista de Saúde e Biologia**, Campo Mourão, v. 6, n. 2, p. 72-78, maio./ago. 2011.

MINICHIELLO, V. et al. STI epidemiology in the global older population: emerging challenges. **Perspectives Public Health**, v. 132, n. 4, 178- 181, 2012.

MORETTO, M. C. et al. Relação entre estado nutricional e fragilidade em idosos brasileiros. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 267-271, jul./ago. 2012.

OLIVI, M. et al. Comportamento, conhecimento e percepção de risco sobre doenças sexualmente transmissíveis em um grupo de pessoas com 50 anos e mais de idade. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 16, n. 4, p. 679-685, 2008.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPAS). División de Promoción y Protección de la Salud (HPP). Encuesta Multicentrica salud bienestar y envejecimiento (SABE) em América Latina el Caribe: Informe Preliminar. In: **XXXVI REUNIÓN** del Comité asesor de investigaciones em Salud, p. 9-11, jun. 2001; Kingston, Jamaica: OPAS, 2002. Disponível em: <<http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/paho-salud-01.pdf>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

PALLONI, A.; PALAEZ, M. Histórico e natureza do estudo. In: LEBRÃO, M. L.; DUARTE, Y. A. O. **O projeto SABE no município de São Paulo**: uma abordagem inicial. Organização Pan-Americana de Saúde: Brasília, 2003.

PAZ, L. F. A. et al. Hepatites virais sexualmente transmissíveis em idosos: Brasil, Nordeste e Paraíba. IV **CONGRESSO** Internacional de Envelhecimento Humano, Campina Grande, Paraíba, 21 a 26 de setembro de 2015.

PEATE, I. Human immunodeficiency virus and the older person. **British Journal of Nursing**, v. 16, n. 10, p. 606-610, 2007.

PEREIRA, L. M. et al. Population-based multicentric survey of Hepatitis B infection and risk factor differences among three regions in Brazil. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, v. 8, n. 12, p. 240-247, 2009.

PEREIRA, D. S. et al. Qualidade de vida e situação de saúde de idosos: um estudo de base populacional no Sertão Central do Ceará. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 893-908, 2015.

PILGER, C. et al. Socio-demographic and health characteristics of elderly individuals: support for health services. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 19, n. 5, p. 1230-1238, 2011.

POYNTEN, I. M. et al. Sexually transmitted infections in older populations. **Current Opinion in Infectious Diseases**, v. 26, n. 1, p. 80-85, 2013

PYRSOPOULOS, N. T. **Hepatitis B**. 2018. Disponível em: <<https://emedicine.medscape.com/article/177632-overview>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

RIBEIRO, T. M.; AZEVEDO, R. S. Seroconversion of hepatitis B vaccine in infants related to the mothers's serostatus in a community of São José dos Campos, State of São Paulo, Brazil. **Clinics**, v. 61, n. 5, p. 387-394, 2006.

SANTOS, A. F. M.; ASSIS, M. Vulnerabilidade das idosas ao HIV/AIDS: despertar das políticas públicas e profissionais de saúde no contexto da atenção integral: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p.147-157, 2011.

SÃO PAULO. Divisão de Imunização. Divisão de Hepatites. Vacina contra Hepatite B. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo – DI/DH/CVE/CCD/SES-SP. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 6, p. 1137-1140, 2006.

SILVA, A. G. L. G. et al. Incidência e mortalidade por hepatite B, de 2001 a 2009: uma comparação entre o Brasil, Santa Catarina e Florianópolis. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 34-39, 2013.

SHI, J. et al. A meta-analysis of case–control studies on the combined effect of hepatitis B and C virus infections in causing hepatocellular carcinoma in China. **British Journal of Cancer**, v.14, n. 3, p. 607-612, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MICROBIOLOGIA. **Imagem da estrutura do Vírus da Hepatite B**. 2018. Disponível em: <<https://sbmicrobiologia.org.br>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

TAUIL M. C. et al. Mortalidade por hepatite viral B no Brasil, 2000-2009. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 3, p. 472-478, 2012.

TENÓRIO, M. L. et al. Hepatite B na população idosa brasileira. V **CONGRESSO** Internacional de Envelhecimento Humano, Maceió, Alagoas, 22 a 24 de novembro de 2017.

VÉRONIQUE, L.-R. et al. Hepatitis B and elders: An underestimated issue. **Hepatology Research**, v. 46, n. 1, p. 22-28, jan. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Hepatitis B**. 2018. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

WULLMENS, J. A. et al. A review of the assessment and prevalence of sedentarism in older adults, its physiology/health impact and non-exercise mobility counter-measures. **Biogerontology**, v. 17, n. 3, p. 547–65, 2016.

XIMENES, R. A. A. et al. Population-based multicentric survey of Hepatitis B infection and Risk Factors in the North, South, and Southeast regions of Brazil, 10-20 years after the beginning of vaccination. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, v. 8, n.12, p.1341-1348, 2015.

ANEXOS

ANEXO 1 – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA – ESTUDO SABE 2000

MINISTERIO DA SAUDE
Conselho Nacional de Saude
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

PARECER Nº 315/99

Processo nº 25000.024350/99-80 Registro CONEP = 675 (Protocolo CEP :118)
Projeto de Pesquisa: "As condições de saúde dos idosos na América do Sul e Caribe".
Pesquisador Responsável: Dr. Ruy Laurenti
Instituição: Faculdade de Saúde Pública / USP
Área Temática Especial: Pesquisa com cooperação estrangeira

Ao se proceder à análise do protocolo em questão, cabem as seguintes considerações:

a) as informações enviadas atendem aos aspectos fundamentais das Res. CNS 196/96 e 251/97 sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos;

b) o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP da instituição

Diante do exposto, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, de acordo com as atribuições da Res. CNS 196/96, manifesta – se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto, com a seguinte recomendação a ser acompanhada pelo CEP:

1) Orçamento financeiro detalhado, especificando a remuneração do pesquisador (Res. CNS 196/96, VI, "j")

Situação : Projeto aprovado com recomendação

Brasília, 17 de junho de 1999,

WILLIAM SAAD HOSSNE
Coordenador da CONEP-MS

ANEXO 2 – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA – ESTUDO SABE 2006

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

COMITÊ DE ÉTICA - COEP

Av. Dr. Arnaldo, 715 – Assessoria Acadêmica - CEP 01246-904 – São Paulo – Brasil
Telefones: (55-11) 3066-7779 – e-mail: coep@fsp.usp.br

Of.COEP/83/06

14 de março de 2006

Pelo presente, informo que o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo-COEP, **aprovou** o Protocolo de Pesquisa n.º 1345, intitulado: "PROJETO SABE-2005 – SAÚDE, BEM-ESTAR E ENVELHECIMENTO. AS CONDIÇÕES DE SAÚDE E DE VIDA DOS IDOSOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO", apresentado pela pesquisadora Maria Lúcia Lebrão.

Atenciosamente,

Helena Akemi Wada Watanabe
Professora Doutora

Vice-Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa da FSP-COEP

ANEXO 3 – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA – ESTUDO SABE 2010

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – COEP/FSP

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

OF.COEP/23/10

5 de março de 2010.

Prezado(a) Pesquisador(a) e Orientador(a),

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – COEP/FSP, **analisou**, de acordo com a Resolução N.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde – CNS e suas complementares, o protocolo de pesquisa n.º **2044**, intitulado **"ESTUDO SABE 2010: SAÚDE, BEM-ESTAR E ENVELHECIMENTO - ESTUDO LONGITUDINAL SOBRE AS CONDIÇÕES DE VIDA E SAÚDE DOS IDOSOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO"**, área temática **GRUPO III**, sob responsabilidade do(a) pesquisador(a) **Maria Lucia Lebrão**, e considerou que a pendência anteriormente apresentada por este COEP foi atendida. Protocolo de pesquisa **APROVADO "AD-REFERENDUM"**.

Cabe lembrar que conforme Resolução CN /196/96, são deveres do (a) pesquisador (a): **1. Comunicar**, de imediato, qualquer alteração no projeto e aguardar manifestação deste CEP (Comitê de Ética em Pesquisa), para dar continuidade à pesquisa; **2. Manter sob sua guarda e em local seguro**, pelo prazo de 5 (cinco) anos, os dados da pesquisa, contendo fichas individuais e todos os demais documentos recomendados pelo CEP, no caso eventual auditoria; **3. Comunicar**, formalmente a este Comitê, quando do encerramento deste projeto; **4. Elaborar e apresentar relatórios parciais e final**; **5. Justificar**, perante o CEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Atenciosamente,

Cláudio Leone
Professor Titular

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa - COEP

Ilm.º Sr.º
Prof.º Tit. Maria Lucia Lebrão
Departamento de Epidemiologia da FSP/USP

ANEXO 4 - QUESTIONÁRIO ESTUDO SABE 2010

QUESTIONÁRIO C10

DATA DESTA ENTREVISTA: Dia / / 201__

Nome da entrevistadora: _____

Hora de início: : Hora de término: :

ESTUDO SABE - SAÚDE, BEM ESTAR E ENVELHECIMENTO

NÚMERO DO QUESTIONÁRIO

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Nome completo do entrevistado _____		Sexo: Mulher <input type="text"/> 1
Telefone do(a) idoso(a): _____		Homem <input type="text"/> 2
Endereço: (rua, número externo e interno, CEP) _____		
1. Nome: _____	Parentesco com idoso: _____	
Telefones de contato: _____		
2. Nome: _____	Parentesco com idoso: _____	
Telefones de contato: _____		
3. Nome: _____	Parentesco com idoso: _____	
Telefones de contato: _____		
4. Nome: _____	Parentesco com idoso: _____	
Telefones de contato: _____		

ATENÇÃO: PREENCHER

Resultado* * Códigos de Resultados:

01 Entrevista completa () 1 dia () + de um dia
 02 Entrevista completa com informante auxiliar
 03 Entrevista completa com informante substituto
 04 Entrevista incompleta (anote em observações)
 05 Entrevista adiada (anote em observações)

ATENÇÃO: REVISAR AO FINAL DA ENTREVISTA Cód. RESULTADOS

06 Ausente temporário
 07 Nunca encontrou a pessoa
 08 Recusou-se
 09 Incapacitado e sem informante
 10 Outros (anote em observações)

Nome do informante: _____ Parentesco com idoso: _____

Caso não seja familiar, há quanto tempo conhece o(a) idoso(a): _____

Entregue	Crítica	Revisto	P/digit	Checagem	Codificação	Digitação	REGISTROEPIDATA
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Observações: _____

SEÇÃO A - INFORMAÇÕES PESSOAIS

HORA DE INÍCIO: [] [] : [] []

DECLARAÇÃO VOLUNTÁRIA

Antes de começar, gostaria de assegurar-lhe que esta entrevista é completamente voluntária e confidencial. Se houver alguma pergunta que o Sr (a) não deseje responder, simplesmente me avise e seguiremos para a próxima pergunta.

A.1a
Em que dia, mês e ano o(a) Sr(a) nasceu?

A. 01

DIA E MÊS
DIA MÊS
ANO
.....

A.1b
Quantos anos completos o(a) Sr.(a) tem?

A. 02

Nº DE ANOS
.....

A.2
O(a) Sr(a) nasceu no Brasil?

A. 03

SIM 1 → A. 06
NÃO 2
NS 8
NR 9

A.3
Em que país o(a) Sr(a) nasceu?

A. 04

País
.....
.....

A.4a
No total, há quantos anos o(a) Sr(a) vive no Brasil?

A. 05

IDADE
NS 998
NR 999

A.4b
Desde que o Sr.(a) nasceu até os 15 anos, viveu no campo por 5 anos ou mais?

A. 06

SIM 1
NÃO 2
NS 8
NR 9

A.5a
O(a) Sr.(a) sabe ler e escrever um recado?

A. 07

SIM 1
NÃO 2
NR 9

A.5b
O(a) Sr.(a) foi à escola?

A. 08

SIM 1
NÃO 2
NS 8
NR 9

A.10

SEÇÃO A - INFORMAÇÕES PESSOAIS

A.6

Qual a última série (e de que grau) da escola em que o Sr(a) obteve aprovação?

ANOTE A SÉRIE DO ÚLTIMO GRAU APROVADO

A.09

ÚLTIMA SÉRIE(ano escolar) CURSADA PELO (A) IDOSO(A):

Primeiro grau (ou primário + ginásio) 01

Segundo grau (antigo clássico e científico) 02

Técnico de nível médio (ex: técnico em contabilidade, laboratório) 04

Magistério - segundo grau (antigo normal) 06

Graduação (nível superior) 07

Pós-graduação 08

Supletivo/Madureza 09

NS 988

NR 999

A.7

Atualmente o(a) Sr(a). vive sozinho(a) ou acompanhado(a)

A.10

SOZINHO 1

ACOMPANHADO 2

NR 9

A.7a

Há 5 anos, o Sr(a) morava: - exatamente com as MESMAS PESSOAS com quem mora agora OU SOZINHO?

UTILIZE A REDAÇÃO CORRESPONDENTE SEGUNDO O CASO

A.11

SIM 1 > **A. 15**

NÃO 2

NR 9

A.7b

Há 5 anos o(a) Sr.(a) vivia...

LEIA CADA OPÇÃO E CIRCULE TODAS AS AFIRMATIVAS

A.12

SÓ? 10

COM ESPOSO(A) OU COMPANHEIRO (A)? 20

COM UM OU MAIS FILHO(A)(S) CASADO(A)(S)? 30

COM UM OU MAIS FILHO(A)(S) SOLTEIRO(A)(S)? 40

COM OUTRO FAMILIAR? 50

COM OUTRO NÃO FAMILIAR REMUNERADO QUE O AJUDAVA? 61

COM OUTRO NÃO FAMILIAR NÃO REMUNERADO? 62

COM EMPREGADA DOMÉSTICA? 70

NS 98

NR 99

SEÇÃO A - INFORMAÇÕES PESSOAIS

A.7c

Por que o(a) Sr(a) já não mora com as mesmas pessoas com quem morava há 5 anos?

ANOTE TODAS AS OPÇÕES
MENCIONADAS
ESPONTANEAMENTE

A. 13

RAZÕES RELACIONADAS AOS FILHOS DO(A) IDOSO(A):

ECONÓMICAS	01
SEPARAÇÃO CONJUGAL	02
UNIÃO CONJUGAL	03
PARA CUIDAR DAS CRIANÇAS	04

RAZÕES RELACIONADAS COM O(A) IDOSO(A):

ECONÓMICAS	05
SEPARAÇÃO CONJUGAL	06
UNIÃO CONJUGAL	13
FALECIMENTO	07
..... <i>Especifique</i>	
SE SENTIA SÓ	08
PRECISAVA DE AJUDA	09
..... <i>Especifique</i>	
OUTRO	11
..... <i>Especifique</i>	
ACOLHIMENTO DE PARENTE (neto, sobrinho, etc))	12
NS	98
NR	99

A.9

Se o(a) Sr(a) pudesse escolher, preferiria morar...

LEIA AS OPÇÕES E ANOTE TODAS
AS AFIRMATIVAS

A. 15

SÓ?	10
COM ESPOSO(A) OU COMPANHEIRO(A)?	20
COM UM OU MAIS FILHO(A)(S) CASADO(A)(S) ?	30
COM UM OU MAIS FILHO(A)(S) SOLTEIRO(A)(S) ?	31
COM NETO	40
COM OUTRO FAMILIAR?	50
COM OUTRO <u>NÃO FAMILIAR</u> REMUNERADO QUE O AJUDAVA?	61
COM OUTRO <u>NÃO FAMILIAR</u> NÃO REMUNERADO?	62
EMPREGADA DOMÉSTICA?	70
NS	98
NR	99

SEÇÃO A - INFORMAÇÕES PESSOAIS

A.12a

O(A) Sr(a) tem algum parente: (mãe ou pai), (avó/avô) ou (bisavó/bisavô) nascido no Japão?

A. 27

SIM

- 1ª geração (mãe / pai) 1

- 2ª geração (avó / avô) 2

- 3ª geração (bisavó / bisavô) 3

NÃO 4

NÃO SABE 8

NÃO RESPONDE 9

HISTÓRIA DE UNIÕES

A.13a

Com relação ao seu estado marital, alguma vez o(a) Sr.(a) foi casado(a) ou teve uma união livre?

A. 28

SIM 1

NÃO 2 → A. 32

NR 9

A.13b

No total, quantas vezes, o(a) Sr.(a) esteve casado(a) ou em união?

A. 29

Nº DE VEZES [] []

A.13c

Qual o seu estado marital hoje?

A. 30

DIVORCIADO 1

SEPARADO 2

VIÚVO 3

CASADO 4

AMASIADO 5

SOLTEIRO 6

NS 8

NR 9

A. 32

A.13d

Há quanto tempo o(a) Sr(a) é divorciado(a)/ separado(a) / viúvo(a)?

UTILIZE A REDAÇÃO CONFORME A SITUAÇÃO

A. 31

MESES [] []

ANOS [] []

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

OBSERVAÇÃO:

Somente o(a) idoso(a) pode responder as perguntas C1, C2 e C3.
Se ele não puder responder assinale "NR"

C.1

Agora gostaria de lhe fazer algumas perguntas sobre a sua saúde. O(a) Sr(a) diria que sua saúde é ...

C. 01

MUITO BOA 2
BOA 3
REGULAR 4
RUIM 6
MUITO RUIM 7
NS 8
NR 9

C.2

Comparando sua saúde de **HOJE** com a de **DOZE MESES ATRÁS**, o(a) Sr(a) diria que agora sua saúde está...

C. 02

MELHOR 1
IGUAL 2
PIOR 3
NS 8
NR 9

C.3

Comparando-se com outras pessoas de sua idade, o(a) Sr(a) diria que sua saúde é ...

C. 03

MELHOR 1
IGUAL 2
PIOR 3
NS 8
NR 9

C.3a

Pense nas **DUAS ÚLTIMAS SEMANAS** e me diga por quantos dias o(a) Sr(a) deixou de realizar suas atividades habituais por motivo de saúde:

C. 04

NÚMERO DE DIAS
NS 98
NR 99

C.3c

Pense nas **DUAS ÚLTIMAS SEMANAS** e me diga por quantos dias o Sr(a) esteve acamado?

C. 05

NÚMERO DE DIAS
NS 98
NR 99

HIPERTENSÃO

C.4

Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que o(a) Sr(a) tem pressão sangüínea alta, quer dizer, HIPERTENSÃO?

C. 06

SIM 1
QUANDO? (ANO)
NÃO 2
NS 8
NR 9

C. 13

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

C.4g

Para baixar ou controlar sua pressão sanguínea, o(a) Sr(a):

**ASSINALE TODAS AS RESPOSTAS
DO(A) IDOSO(A).**

C. 07

- NÃO FAZ NADA 1
 TOMA MEDICAMENTO 2
 FAZ DIETA / COME COM POUCO SAL 3
 PERDEU PESO 4
 FAZ EXERCÍCIOS / ATIV. FÍSICA 5
 OUTRO 6

Especifique
 NS 8
 NR 9

Vá para
C.9

C.4h

Porquê?

C. 08

- NÃO SENTI NECESSIDADE 1
 NUNCA FOI ORIENTADO / NÃO SABIA 2
 FOI ORIENTADO MAS NÃO GOSTA / NÃO CONSEGUE 3
 OUTRO 4

Especifique
 NS 8
 NR 9

C.4e

O(a) Sr.(a) costuma ir ao serviço de saúde para controle de sua HIPERTENSÃO ?

C. 09

- NUNCA 1
 SIM, UMA OU MAIS VEZES AO MÊS 2
 SIM, A CADA DOIS OU 3 MESES 3
 SIM, A CADA 6 MESES 4
 SIM, PELO MENOS UMA VEZ POR ANO 5
 QUANDO NÃO ME SINTO BEM 6
 NS 8
 NR 9

C.4c

Na sua opinião, sua pressão sanguínea geralmente está controlada, ou seja, nos níveis considerados normais?

C. 10

- SIM 1
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

C.4d

Em comparação com 12 meses atrás, na sua opinião, seu problema de pressão alta está:

C. 11

MELHOR 1
 IGUAL 2
 PIOR 3
 NS 8
 NR 9

C.4f

Alguma vez, o(a) Sr.(a) precisou ser hospitalizado, por **PELO MENOS UMA NOITE** por causa de sua hipertensão?

C. 12

NUNCA 1
 SIM, UMA VEZ 2
 SIM, DUAS OU 3 VEZES 3
 SIM, MAIS DE 3 VEZES 4
 NS 8
 NR 9

DIABETES

C.5

Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que o(a) Sr(a) tem DIABETES, quer dizer, níveis altos de açúcar no sangue?

C. 13

SIM 1
 QUANDO? (ANO)
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

C. 32

C.5a3

Para controlar seu diabetes ou ajudar a baixar os níveis de açúcar no sangue o(a) Sr(a):

C.14

NÃO FAZ NADA 1
 FAZ DIETA 2
 NÃO INGERE AÇÚCAR / DOCES 3
 PERDE PESO 4
 FAZ EXERCÍCIOS / ATIVIDADE FÍSICA 5
 OUTRO 6
 Especifique
 NS 8
 NR 9

C.5a1

Para tratar seu diabetes o(a) Sr(a) toma...

C. 15

NADA 1
 MEDICAMENTO ORAL 2
 INSULINA 3
 MEDICAÇÃO ORAL E INSULINA 4
 NS 8
 NR 9

C.5d9

O(a) Sr.(a) costuma verificar/medir sua glicemia, ou seja, o nível de açúcar no seu sangue?

C. 16

SIM:
 FAÇO EXAME DE SANGUE NO LABORATÓRIO 1
 VERIFICO COM FITAS DOSADORAS NO SANGUE QUE TIRO DO DEDO DA MÃO 3
 OUTRO 5
 Especifique
 NÃO COSTUMO VERIFICAR 4
 NS 8
 NR 9

C. 18

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

<p>C.5h</p> <p>O Sr.(a) faz (fez) tratamento para seu problema nos rins?</p> <p>ANOTAR TODAS AS RESPOSTAS</p> <p>C. 22</p>	<p>SIM, MEDICAÇÃO DIETA 1</p> <p>SIM, DIALISE PERITONIAL 2</p> <p>SIM, HEMODIALISE 3</p> <p>SIM, TRANSPLANTE 4</p> <p>NÃO 5</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.5m</p> <p>O(a) Sr.(a) sabe que o diabetes pode afetar a sua visão?</p> <p>C. 23</p>	<p>SIM 1</p> <p>NÃO 2</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.5n</p> <p>Por causa do diabetes o (a) Sr.(a) foi encaminhado ao oculista?</p> <p>C. 24</p>	<p>SIM 1</p> <p>NÃO 2</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.5j</p> <p>Como consequência do seu diabetes o(a) Sr.(a) teve que amputar alguma parte do seu corpo?</p> <p>C. 25</p>	<p>SIM 1</p> <p>QUAL?</p> <p>NÃO 2</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.5k</p> <p>Com que frequência o(a) Sr.(a) vai aos serviços de saúde para controlar o seu diabetes?</p> <p>C. 26</p>	<p>NUNCA 1</p> <p>SIM, UMA OU MAIS VEZES POR MÊS 2</p> <p>SIM, A CADA DOIS OU TRÊS MESES 3</p> <p>SIM, A CADA SEIS MESES 4</p> <p>SIM, PELO MENOS UMA VEZ POR ANO 5</p> <p>SIM, QUANDO ACHO NECESSÁRIO 6</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.5l</p> <p>Alguma vez o(a) Sr.(a) precisou ser hospitalizado por PELO MENOS UMA NOITE por causa de seu diabetes?</p> <p>C. 27</p>	<p>NUNCA 1</p> <p>SIM, UMA VEZ 2</p> <p>SIM, DUAS OU TRÊS VEZES 3</p> <p>SIM, MAIS DE TRÊS VEZES 4</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

C.5d1

O(A) Sr(a) já apresentou hipoglicemia ou açúcar baixo no sangue?

C. 28

SIM 1
 NÃO 2 →
 NS 8
 NR 9

C. 30

C.5d4

O que o(a) Sr(a) fez na última vez que apresentou esse(s) sintomas ?

ANOTAR ATÉ 3
RESPOSTAS.

C. 29

NADA 1
 TOMOU LÍQUIDOS COM AÇÚCAR OU CHUPOU BALA 2
 PROCUROU ASSISTÊNCIA MÉDICA (HOSPITAL,
 PRONTO-SOCORRO OU POSTO DE SAÚDE) 4
 ALIMENTOU-SE 3
 OUTROS 5
ESPECIFIQUE
 NS 8
 NR 9

C.5d5

O(A) Sr(a) já apresentou hiperglicemia ou açúcar elevado no sangue?

C. 30

SIM 1
 NÃO 2 →
 NS 8
 NR 9

C. 32

C.5d8

O que o(a) Sr(a) fez na última vez que apresentou esse(s) sintomas ?

C. 31

NADA 1
 TOMOU MEDICAÇÃO (ORAL OU INSULINA) 2
 PROCUROU ASSISTÊNCIA MÉDICA (HOSPITAL,
 PRONTO-SOCORRO OU POSTO DE SAÚDE) 4
 OUTROS 5
ESPECIFIQUE
 NS 8
 NR 9

AGORA GOSTARIA DE LHE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SEUS PULMÕES:

C.7

Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que tem **ALGUMA DOENÇA CRÔNICA DO PULMÃO**, como asma, bronquite ou enfisema?

OBS.: PNEUMONIA e GRIPE **NÃO**
SÃO doenças crônicas.

C. 32

SIM 1
 QUAL? QUANDO? (ANO)
 QUAL? QUANDO? (ANO)
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

C. 38

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

C.7a1

O(a) Sr(a) recebe algum medicamento ou está recebendo algum outro tratamento para sua doença crônica do pulmão?

ASSINALE TODAS AS ALTERNATIVAS CITADAS PELO(A) IDOSO(A).

C. 33

SIM
 OXIGÊNIO CONTÍNUO 1
 OXIGÊNIO QUANDO NECESSÁRIO 2
 TOMA MEDICAMENTO 3
 FAZ FISIOTERAPIA 4
 OUTRO 5
 Especifique
 NÃO 6
 NS 8
 NR 9

C.7b

Em comparação com doze meses atrás, sua doença pulmonar está...

C. 34

MELHOR 1
 IGUAL 2
 PIOR 3
 NS 8
 NR 9

C.7e

Na sua opinião, quanto sua doença pulmonar limita suas atividades diárias como trabalhar ou fazer suas tarefas domésticas?

C. 35

MUITO 1
 POUCO 2
 NÃO INTERFERE 3
 NS 8
 NR 9

C.7g

Com que frequência o(a) Sr(a) vai aos serviços de saúde por causa de sua doença crônica do pulmão?

C. 36

NUNCA 1
 SIM, VÁRIAS VEZES NA SEMANA 2
 SIM, UMA VEZ NO MÊS 3
 SIM, A CADA DOIS OU TRÊS MESES 4
 SIM, A CADA SEIS MESES 5
 SIM, PELO MENOS UMA VEZ POR ANO 6
 SIM, QUANDO NECESSÁRIO 7
 NS 8
 NR 9

C.7h

Alguma vez o(a) Sr(a) precisou ser hospitalizado por pelo **MENOS UMA NOITE** por causa da sua doença crônica do pulmão?

C. 37

NUNCA 1
 SIM, UMA VEZ 2
 SIM, DUAS OU TRÊS VEZES 3
 SIM, MAIS DE TRÊS VEZES 4
 NS 8
 NR 9

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

AGORA GOSTARIA DE LHE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SEU CORAÇÃO:

C.8

Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que o(a) Sr(a) tem **ALGUM PROBLEMA ou DOENÇA NO CORAÇÃO**, como doença congestiva, doença coronariana ou infarto (ataque do coração)?

QUAL: _____

OBS: excluir dessa pergunta a **HIPERTENSÃO**.

C. 38

SIM 1

QUANDO? (ANO)
(PARA DOENÇA)QUANDO? (ANO)
(PARA INFARTO)

NÃO 2

NS 8

NR 9

C. 45

C.8b

Nos últimos 12 meses seu problema de coração está

C. 39

MELHOR 1

IGUAL 2

PIOR 3

NS 8

NR 9

C.8c

O(a) Sr(a) toma algum medicamento para seu problema cardíaco?

C. 40

SIM 1

NÃO 2

NS 8

NR 9

C.8d

Com que frequência o(a) Sr (a) vai aos serviços de saúde por causa de seu problema de coração?

C. 41

NUNCA 2

SIM, UMA OU MAIS VEZES POR MÊS 3

SIM, A CADA DOIS OU TRÊS MESES 4

SIM, A CADA SEIS MESES 5

SIM, PELO MENOS UMA VEZ POR ANO 6

SIM, QUANDO NECESSÁRIO 7

NS 8

NR 9

C.8e

Alguma vez o(a) Sr.(a) precisou ser hospitalizado por **PELO MENOS UMA NOITE** por causa de seu problema no coração?

C. 42

NUNCA 6

SIM, UMA VEZ 3

SIM, DUAS OU TRÊS VEZES 4

SIM, MAIS DE TRÊS VEZES 5

NS 8

NR 9

C.8f

Na sua opinião, quanto seu problema de coração interfere no seu trabalho ou em suas atividades domésticas?

C. 43

MUITO 1

POUCO 2

NÃO INTERFERE 3

NS 8

NR 9

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

C.8g

Em consequência de sua doença cardíaca o(a) Sr(a) fez algum tratamento especial?

OBS.: CATETERISMO é um exame; se o(a) idoso(a) fez esse exame e dilatou artérias (colocou stent) assinale **ANGIOPLASTIA**.

C. 44

SIM, ANGIOPLASTIA (DILATAÇÃO ARTERIAL) 1
SIM, COLOCOU MARCAPASSO 2
SIM, CIRURGIA (PONTE, REVASCULARIZAÇÃO) ... 3
SIM, TRANSPLANTE 5
NÃO 4
NS 8
NR 9

DERRAMES / AVC

C.9

Alguma vez algum médico ou enfermeira disse que o(a) Sr(a) teve um **DERRAME** ou **ISQUEMIA** cerebral (também chamado **EMBOLIA** ou **AVC**)? (Incluir **ANEURISMA**).

C. 45

SIM 1
QUANDO? (ANO DO ÚLTIMO)
NÃO 2
NS 8
NR 9

C. 55

C.9c

O(a) Sr(a) ficou com alguma seqüela ou problema derivado do(s) derrame(s) cerebral(is)?

C. 46

SIM 1
NÃO 2
NS 8
NR 9

C. 55

DEPOIS DO DERRAME, O(A) SENHOR(A) PASSOU A APRESENTAR...

C.9d

Alguma fraqueza nos braços e nas pernas ou dificuldade de movimentar ou usar seus braços ou pernas?

C. 47

SIM 1
NÃO 2
NS 8
NR 9

C.9e

Dificuldade para falar?

C. 48

SIM 1
NÃO 2
NS 8
NR 9

C.9e1

Alguma dificuldade para engolir?

C. 49

SIM, QUALQUER ALIMENTO 1
SIM, APENAS LÍQUIDOS 2
SIM, APENAS SÓLIDOS 3
NÃO 4
NS 8
NR 9

C.9f

Depois do derrame o(a) Sr(a), passou a ter dificuldade **COM SUA VISÃO**?

C. 50

SIM 1
NÃO 2
NS 8
NR 9

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

C.9g

Depois do derrame o(a) Sr(a). passou a ter dificuldade para **PENSAR** ou **ENCONTRAR** as palavras certas?

C. 51

SIM 1
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

C.9g1

Depois do derrame o(a) Sr(a). passou a ter dificuldade com a sua **MEMÓRIA**?

C. 52

SIM 1
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

C.9j

Quanto as sequelas ou complicações após o derrame interferem em suas atividades diárias?

C. 53

MUITO 1
 POUCO 2
 NADA 3
 NS 8
 NR 9

C.9i

O(a) Sr(a). recebe ou recebeu algum tipo de **TRATAMENTO DE REABILITAÇÃO** por causa do derrame ou suas complicações?

ANOTAR ATÉ 3
RESPOSTAS.

C. 54

SIM, FISIOTERAPIA 3
 SIM, TERAPIA OCUPACIONAL 4
 SIM, FONOAUDIOLOGIA 5
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

DOENÇA ARTICULAR

C.10

Alguma vez um médico ou enfermeira disse que o(a) Sr(a). tem alguma **DOENÇA ARTICULAR** (nas articulações ou juntas) tais como: artrite, reumatismo, artrose?

OBS.: **Articulação** é a parte do corpo que "junta" um osso a outro. Como ela "dobra", permite o movimento (ex: joelhos, cotovelos, tornozelos, punhos, etc)

C. 55

SIM 1
 QUANDO? (ANO)
 QUE DOENÇA O SR(A) TEM?
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

C. 62

C.10b

Em comparação com 12 meses atrás, sua **DOENÇA ARTICULAR** está.....

C. 56

MELHOR 1
 IGUAL 2
 PIOR 3
 NS 8
 NR 9

C.10c

Nos últimos 12 meses o(a) Sr(a) consultou um médico especificamente por causa de sua **DOENÇA ARTICULAR**?

C. 57

SIM 1
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

<p>C.10d</p> <p>O(a) Sr(a) está tomando algum medicamento ou está recebendo tratamento para sua DOENÇA ARTICULAR?</p> <p style="text-align: right;">C. 58</p>	<p>SIM 1</p> <p>NÃO 2</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p> <p style="text-align: right;">C.60</p>
<p>C.10d1</p> <p>Foi prescrito pelo médico?</p> <p style="text-align: right;">C. 59</p>	<p>SIM 1</p> <p>NÃO 2</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.10f</p> <p>O(a) Sr.(a) sofreu alguma cirurgia por causa de sua DOENÇA ARTICULAR?</p> <p style="text-align: right;">C. 60</p>	<p>SIM 1</p> <p>NÃO 2</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p> <p style="text-align: right;">C.62</p>
<p>C.10g</p> <p>Qual articulação foi operada?</p> <p style="text-align: right;">C. 61</p>	<p>QUADRIL/BACIA 1</p> <p>JOELHOS 2</p> <p>TORNOZELOS/PÉS 4</p> <p>MÃOS/DEDO 5</p> <p>OMBRO(S) 6</p> <p>OUTRO LOCAL 3</p> <p style="text-align: center;"><i>ESPECIFIQUE</i></p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p>
<p>C.10a2</p> <p>O(a) Sr.(a) sente DOR ou DESCONFORTO quando faz algum ESFORÇO FÍSICO ou MOVIMENTO como por exemplo levantar e andar?</p> <p style="text-align: right;">C. 62</p>	<p>SIM 1</p> <p>DESDE QUANDO? (ANO)</p> <p>NÃO 2</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p> <p style="text-align: right;">C.64</p>
<p>C.10a3</p> <p>Em que local o(a) Sr(a). sente dor ou desconforto quando faz esforço físico ou se movimenta?</p> <p>OBS.: Anotar até no máximo 3 alternativas (as mais importantes).</p> <p style="text-align: right;">C. 63</p>	<p>NAS COSTAS (lombalgia/ dor lombar) 1</p> <p>NO QUADRIL/BACIA 2</p> <p>NOS JOELHOS 3</p> <p>NOS TORNOZELOS/PÉS 4</p> <p>NAS MÃOS 5</p> <p>NO CORPO TODO 6</p> <p>NO(S) OMBRO(S) 7</p> <p>OUTRO LOCAL 8</p> <p style="text-align: center;"><i>ESPECIFIQUE</i></p> <p>NS 98</p> <p>NR 99</p>

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

C.10e

Quanto sua **doença articular** e/ou **essa dor** ou **desconforto** interferem em suas atividades diárias?

C.64

MUITO 1
POUCO 2
NADA 3
NS 8
NR 9

NESTE ESTUDO TAMBÉM ESTAMOS INVESTIGANDO A PRESENÇA DE OUTRAS DORES
QUE NÃO AS RELACIONADAS ÀS ARTICULAÇÕES.
AS PERGUNTAS A SEGUIR DIZEM RESPEITO A QUALQUER OUTRO TIPO DE DOR QUE O(A) SR(A) SINTA.

C.10h

O(a) Sr(a) tem alguma **DOR** há mais de 3 meses, que dói continuamente ou que vai e vem pelo menos uma vez por mês?

EXCLUIR DOR ARTICULAR

C.65

SIM 1
NÃO 2
NS 8
NR 9

C. 74

C.10i

Em que local(ais) o(a) Sr(a) tem essas dores?

OBS.: Anotar até no máximo 5 alternativas (as mais importantes).

C. 66

CABEÇA, FACE E/OU BOCA 1
PESCOÇO 2
OMBROS E BRAÇOS 3
PEITO 4
COSTAS (acima da cintura) 5
COSTAS (na cintura e abaixo-região lombar) 6
ABDOMEM (barriga) 7
PERNAS 8
PELVE 9
REGIÃO ANAL E GENITAL 10
NS 98
NR 99

SE
RESPONDER
SÓ UMA
VÁ PARA
C.68

C.10j

De todos esses locais, qual é o **LOCAL DA DOR** que **MAIS** o(a) incomoda?

ASSINALE O MAIS IMPORTANTE
(APENAS UM LOCAL)

C. 67

CABEÇA, FACE E/OU BOCA 1
PESCOÇO 2
OMBROS E BRAÇOS 3
PEITO 4
COSTAS (acima da cintura) 5
COSTAS (na cintura e abaixo-região lombar) 6
ABDOMEM (barriga) 7
PERNAS 8
PELVE 9
REGIÃO ANAL E GENITAL 10
NS 98
NR 99

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

C.10k

Há quanto tempo o(a) Sr(a). sente essa dor?

C.68

3 a 6 meses	1
6 meses a 1 ano	2
1 a 2 anos	3
mais de 2 anos	4
NS	8
NR	9

C.10l

Essa dor (a que mais o(a) incomoda) é?

C.69

MUITO FORTE / MUITO INTENSA	1
FORTE / INTENSA	2
MÉDIA / MODERADA	3
FRACA	4
NS	8
NR	9

C.10m

Essa dor (a que mais o(a) incomoda) dói em média?

C.70

QUASE TODOS OS DIAS	1
UMA OU DUAS VEZES POR SEMANA	2
UMA VEZ A CADA 15 DIAS	3
UMA VEZ POR MÊS	4
NS	8
NR	9

C.10n

O que essa DOR (a que mais o(a) incomoda) prejudica mais?

OBS.: Anotar até no máximo 3 alternativas (as mais importantes).

C.71

SONO	1
HUMOR	2
ANDAR	3
APETITE	4
LAZER	5
TRABALHO	6
ATIVIDADE SEXUAL	7
RELACIONAMENTO COM AS PESSOAS	8
FAZER COMPRAS / IR AO BANCO	9
CUIDAR DE SI MESMO (tomar banho, vestir-se, alimentar-se, ir ao banheiro)	10
NÃO ATRAPALHA EM NADA	11
OUTROS	12
NS	ESPECIFIQUE 98
NR	99

C.10o

Dê uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) ao quanto o(a) Sr(a) acha que essa dor o incomoda na atividade citada:

0 (zero) = nenhum prejuízo
10 (dez) = prejuízo total

C.72

NOTA	<input type="text"/>
NS	98
NR	99

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

ANEMIA

C.13a1

Alguma vez algum médico ou enfermeira disse que o(a) Sr(a) tem ou teve ANEMIA?

C.129

SIM 1
 QUANDO? (ANO)
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

C.131

C.13a2

O(a) Sr(a) faz ou fez tratamento para ANEMIA?

C.130

SIM, DIETA 1
 SIM, MEDICAÇÃO 2
 SIM, DIETA E MEDICAÇÃO 3
 NÃO 4
 NÃO LEMBRA/NÃO SABE 8
 NR 9

DST

C.13a3

Alguma vez um médico ou enfermeira lhe disse que o(a) Sr(a) tem alguma doença sexualmente transmissível como sífilis, portador do vírus da AIDS, etc?

C.131

SIM, É PORTADOR DO VÍRUS DA AIDS (HIV+) 1
 SIM, TEM AIDS 2
 DESDE QUANDO? (ANO)
 SIM, TEM OUTRA DOENÇA 3
 ESPECIFIQUE
 NÃO 4
 NS 8
 NR 9

C.133

C.13a4

O(a) Sr(a) fez/faz tratamento para esse problema?

C.132

SIM 1
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

TRANSPLANTE

C.13a5

O(a) Sr(a) já fez algum transplante (substituição de um órgão do corpo por outro doado por outra pessoa)?

C.133

SIM 1
 DE QUE?
 QUANDO? (ANO)
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE
PARA TODOS (homens e mulheres)....

SÓ O(A) IDOSO(A)

AGORA GOSTARIA DE LHE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE A SUA VIDA SEXUAL. A SEXUALIDADE É UMA PARTE NATURAL E IMPORTANTE DE TODAS AS ETAPAS DE NOSSA VIDA. GOSTARIA DE LEMBRÁ-LO(A) QUE TODAS AS SUAS RESPOSTAS SERÃO CONFIDENCIAIS E O SR. PODE SE RECUSAR A RESPONDER.

C.19_1

Para o(a) Sr(a), quanto foi importante sua vida sexual?

(PENSE EM SUA VIDA INTEIRA)

C.185

MUITO IMPORTANTE 1
 IMPORTANTE 2
 NADA IMPORTANTE 3
 NÃO TEVE VIDA SEXUAL ATIVA 4
 NS 8
 NR 9

C.19_2

Pensando em como se sente agora, em geral, quanto tem sido importante para o(a) Sr(a) a sua vida sexual?

C.186

MUITO IMPORTANTE 1
 IMPORTANTE 2
 NADA IMPORTANTE 3
 NÃO TEM VIDA SEXUAL ATIVA 4
 NS 8
 NR 9

C.19_3

No último ano o(a) Sr(a) manteve algum tipo de atividade sexual?

C.187

SIM 1
 NÃO 2
 NS 8
 NR 9

C.190

C.19_4

Com que frequência ocorre essa atividade sexual citada?

C.188

2 OU 3 VEZES POR SEMANA 1
 UMA VEZ POR SEMANA 2
 2 OU 3 VEZES POR MÊS 3
 UMA VEZ AO MÊS OU MENOS 4
 OUTRO 5
 _____ (Especifique) 8
 NS 8
 NR 9

C.19_6

No último ano quantos parceiro(a)s diferentes o(a) Sr(a) teve?

C.189

□ □ □

C.19_5

Quão satisfeito(a) o(a) Sr(a) diria que está com seu nível de atividade sexual?

C.190

MUITO SATISFEITO(A) 1
 SATISFEITO(A) 2
 NADA SATISFEITO(A) 3
 NS 8
 NR 9

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

C.23

Nos últimos três meses, em média, quantos dias por semana tomou bebidas alcoólicas? (Por exemplo: cerveja, vinho, aguardente ou outras bebidas que contenham álcool).

C.232

NENHUM 1 → C.244
 MENOS DE 1 DIA POR SEMANA 2
 1 DIA POR SEMANA 3
 2-3 DIAS POR SEMANA 4
 4-6 DIAS POR SEMANA 5
 TODOS OS DIAS 6
 NS 8
 NR 9

C.23a

Nos últimos três meses, nos dias em que tomou bebida alcoólica, **QUANTOS COPOS** de vinho, cervejas, aguardente ou outra bebida tomou, em média, por dia?

C.233

COPOS DE VINHO
 CERVEJAS
 OUTRA BEBIDA
 NS 98
 NR 99

S-MAST-G

VERSÃO GERIÁTRICA DO TESTE MICHIGAN REDUZIDO DE TRIAGEM PARA ALCOOLISMO

	SIM	NÃO
C.23b Quando fala com outras pessoas, o(a) sr(a). sempre subestima quanto bebe? C.234	1	2
C.23c Depois de algumas doses, o(a) sr(a). às vezes não come ou é capaz de pular uma refeição porque não sente fome? C.235	1	2
C.23d Tomar algumas doses ajuda a diminuir os seus tremores? C.236	1	2
C.23e O álcool às vezes dificulta a lembrança de partes do dia ou da noite? C.237	1	2
C.23f O(a) sr(a). usualmente toma uma bebida para relaxar ou acalmar os nervos? C.238	1	2
C.23g O(a) sr(a). bebe para esquecer os seus problemas? C.239	1	2
C.23h O(a) sr(a). alguma vez aumentou a bebida depois de ter uma perda na sua vida? C.240	1	2
C.23i Alguma vez um médico ou enfermeira falou que estava preocupado com o seu hábito de beber? C.241	1	2
C.23j Alguma vez o(a) sr(a). fez regras para administrar o seu hábito de beber? C.242	1	2
C.23k Quando o(a) sr(a). se sente só, tomar uma bebida melhora? C.243	1	2

SOME AS RESPOSTAS "SIM" DANDO UM PONTO PARA CADA UMA (0-10) _____

SEÇÃO C - ESTADO DE SAÚDE

<p>C.24</p> <p>Quanto ao hábito de fumar, o(a) Sr(a)...</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> LEIA CADA OPÇÃO ATÉ OBTER UMA RESPOSTA AFIRMATIVA. </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 10px;">C.244</div>	<p>FUMA ATUALMENTE 1</p> <p>JÁ FUMOU, MAS NÃO FUMA MAIS 2 > <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">C.246</div></p> <p>NUNCA FUMOU 3</p> <p>NS 8</p> <p>NR 9</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 10px;">C.248</div>
<p>C.24a</p> <p>Quantos cigarros, charutos ou cachimbos fuma por dia?</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;">DEFINIÇÃO: UM MAÇO = 20 CIGARROS</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 10px;">C.245</div>	<p>CIGARROS POR DIA [][]</p> <p>CACHIMBO (nº de vezes que enche o cachimbo) [][]</p> <p>CHARUTOS [][]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 10px;">Vá para C.247</div>
<p>C.24b</p> <p>Há quantos anos deixou de fumar?</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> SE DEIXOU DE FUMAR HÁ MENOS DE UM ANO, ANOTE "00" </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 10px;">C.246</div>	<p>HÁ QUANTOS ANOS: [][]</p> <p>IDADE EM ANOS: [][][][]</p> <p>ANO [][][][]</p> <p>NS 9998</p> <p>NR 9999</p>
<p>C.24c</p> <p>Que idade tinha quando começou a fumar?</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-top: 10px;">C.247</div>	<p>IDADE EM ANOS: [][][][]</p> <p>ANO [][][][]</p> <p>NS 9998</p> <p>NR 9999</p>

SEÇÃO H - HISTÓRIA DE TRABALHO E FONTES DE RECEITA

Em relação a algumas despesas do dia-a-dia, gostaria que o(a) Sr(a) me dissesse como as paga:	O SR. PAGA		OUTRA PESSOA responsável pelo pago.	NÃO PAGA (nem o(a) idoso(a) nem outras pessoas)	NR	NR	
	Sim, todo	Sim, em parte					
H.29a Casa (luz, gás, telefone, água, IPTU, aluguel, etc.)	H.15	1	2	3	4	8	9
H.29h Comida, roupas, material de limpeza, etc	H.16	1	2	3	4	8	9
H.29d Medicamentos, despesas com médicos, etc.	H.17	1	2	3	4	8	9
H.29f Outros _____ _____ _____ Especifique	H.18	1	2	3	4	8	9

H.30 O(a) Sr(a) considera que tem dinheiro suficiente para cobrir suas despesas diárias? H. 19	SIM	1
	NÃO	2
	NS	8
	NR	9

As perguntas H20 e H21 são para o(a)s idoso(a)s que trabalharam/trabalham.
Se ele(a) **NUNCA** trabalhou, vá para a **SEÇÃO J**.

H.19 Alguma vez um médico ou enfermeira lhe disse que o(a) Sr(a) tinha ou tem um problema de saúde provocado pelo trabalho ou ocupação que exerceu em sua vida? H. 20	SIM	1	VÁ PARA J.01a
	NÃO	2	
	NS	8	
	NR	9	

H.20 Que tipo de problema é este? H. 21	Textual _____	☐

	NS	98
	NR	99

SEÇÃO K. ANTROPOMETRIA

TOMAR TRÊS MEDIDAS PARA TODAS AS PERGUNTAS ABAIXO

<p>K.5</p> <p>Precisamos medir sua altura e para isso, queremos que o(a) Sr(a) fique descalço(a). Coloque-se de pé, com pés e calcanhares juntos e com suas costas e cabeça encostadas na parede. Olhe bem para a frente.</p>	<p>ALTURA [] [] [] cm</p> <p>NÃO CONSEGUE PARAR DE PÉ 999</p>
<p>K.6</p> <p>MEDIDA DA ALTURA DOS JOELHOS</p>	<p>ALTURA [] [] [] cm</p>
<p>K.7</p> <p>CIRCUNFERÊNCIA DO BRAÇO</p>	<p>CIRCUNFERÊNCIA DO BRAÇO [] [] [] cm</p>
<p>K.8</p> <p>CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA</p>	<p>CINTURA [] [] [] cm</p> <p>NÃO CONSEGUE PARAR DE PÉ 999</p>
<p>K.9</p> <p>CIRCUNFERÊNCIA DO QUADRIL</p>	<p>QUADRIL [] [] [] cm</p> <p>NÃO CONSEGUE PARAR DE PÉ 999</p>
<p>K.10</p> <p>DOBRA CUTÂNEA TRICIPITAL</p>	<p>PREGA TRICIPITAL [] [] [] mm</p>
<p>K.10a</p> <p>DOBRA CUTÂNEA SUBESCAPULAR</p>	<p>PREGA SUBESCAPULAR [] [] [] mm</p>
<p>K.11</p> <p>PESO</p>	<p>PESO [] [] [] [] [] kg</p> <p>NÃO CONSEGUE PARAR DE PÉ 999</p>
<p>K.12</p> <p>CIRCUNFERÊNCIA DE PANTURRILHA</p>	<p>CIRCUNFERÊNCIA DE PANTURRILHA [] [] [] cm</p>
<p>K.12a</p> <p>LARGURA DO COTOVELO</p>	<p>LARGURA DO COTOVELO [] [] [] cm</p>
<p>K.13</p> <p>CIRCUNFERÊNCIA DO PUNHO</p>	<p>CIRCUNFERÊNCIA DO PUNHO [] [] [] cm</p>

ANEXO 5 – TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO***Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – SABE***

Por este meio aceito colaborar com o estudo "Saúde, Bem-estar e Envelhecimento"

SABE. Os objetivos principais deste estudo são:

1. Descrever as condições de saúde das pessoas com 60 anos e mais no país.
2. Avaliar o acesso e utilização dos serviços disponíveis para o cuidado da saúde das pessoas com 60 anos e mais, incluindo os não tradicionais.
3. Definir a contribuição da família, dos programas de assistência pública e dos recursos privados para satisfazer as necessidades de saúde das pessoas com 60 anos e mais.

Meu consentimento em participar é voluntário, sem coerção ou força. Também entendo que tenho o direito de terminar a entrevista no momento em que desejar.

Aceito responder um questionário sobre meu estado de saúde e que sejam tomadas minhas medidas como o peso, estatura e gordura corporal. Serão realizados, além disso, um exame de força muscular manual e umas provas de eficiência física (caminhar, agachar, dobrar, levantar e sentar em uma cadeira).

Entendo que serão tomadas as medidas necessárias para assegurar a confidencialidade de toda informação que eu dê e que não será revelada minha identidade. Foi-me informado que se eu tiver alguma dúvida ou pergunta adicional sobre este estudo, posso telefonar à **Profª Drª. Maria Lúcia Lebrão**, Coordenadora do Estudo nos telefones **3061-7724/ 3061-7744**.

Entendo que não terei benefício direto como participante neste estudo nem há perigo algum por participar do mesmo.

Nome: _____ **Data:** _____

Assinatura: _____

ESTUDO SABE
SAÚDE, BEM ESTAR E ENVELHECIMENTO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O Estudo SABE é um estudo sobre as condições de vida e saúde das pessoas com idade igual ou superior a 60 anos residentes no Município de São Paulo. O referido estudo iniciou no ano de 2000 e teve continuidade em 2006 e, novamente, em 2010 quando todos os participantes do estudo inicial que foram localizados, foram revisitados e reentrevistados. O estudo é coordenado pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e Ministério da Saúde.

Em 2010 o Sr(a) participou desse Estudo quando, após sua autorização, foram colhidas amostras de sangue, por pessoal capacitado e treinado para esse fim, supervisionado por equipe qualificada, seguindo rotinas padronizadas. Com uma parte dessas amostras foram realizados exames de laboratório específicos cujos resultados foram enviados, na época, para o(a) Sr(a) acompanhado de orientação a cada caso. Outra parte dessas amostras de sangue ficaram estocadas em laboratório específico para esse fim situado no Centro de Pesquisas sobre Genoma Humano e Células-Tronco do Instituto de Biociências da USP sob a responsabilidade da Profa Drª Mayana Zatz.

Nesse momento estamos iniciando dois novos estudos que irão utilizar as amostras de sangue coletadas em 2010 e congeladas desde então. Por essa razão, estamos novamente entrando em contato com o(a) Sr(a) para solicitar sua autorização para utilizar sua amostra de sangue coletada em 2010, que está estocada. Assim, não será necessário coletar nova amostra de sangue.

Os estudos que vamos desenvolver são:

1. Sequenciamento genético completo realizado por grupos de pesquisadores especializados no Brasil, nos Estados Unidos e na Inglaterra;
2. Análise da proporção de pessoas idosas que, durante a vida, possam ter sido infectadas por vírus relacionados a doenças sexualmente transmissíveis como a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV),

S A B E

ESTUDO S.A.B.E.
SAÚDE, BEM-ESTAR E ENVELHECIMENTO

sífilis e hepatites cujos resultados poderão contribuir para o desenvolvimento de programas de prevenção adequados e apropriados para esse grupo etário específico. Os resultados desses exames serão entregues pessoalmente ao(à) Sr(a) após agendamento prévio. Caso algum resultado esteja alterado, o(a) Sr(a) terá direito ao acompanhamento do Centro de Referência da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

Esses estudos descritos envolvem riscos mínimos para o(a) Sr(a) e, por essa razão, para ambos os estudos, haverá um profissional especializado disponível para esclarecer as dúvidas que possam surgir.

Os benefícios obtidos com os resultados desses estudos poderão contribuir para a adequação das políticas públicas vigentes destinadas a esse grupo etário específico e, por essa razão, solicitamos novamente sua compreensão e colaboração.

Informo que sua identidade será preservada em sigilo em todos os momentos e as amostras de sangue serão tratadas sob codificação segura, de conhecimento apenas dos envolvidos diretamente com o estudo em questão.

Entendo que meu consentimento em participar desses dois novos estudos é **voluntário e sem coerção ou força** e estou ciente de que minha participação na pesquisa não representa risco para minha integridade física ou mental e também não me trará benefício direto. Entendo que **tenho o direito de retirar meu consentimento a qualquer tempo** bastando, para isso, entrar em contato com a pesquisadora responsável ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP) situada na Avenida Dr. Arnaldo nº 715, Pinheiros, São Paulo/SP. **Entendo ainda que posso me recusar**, sem qualquer ônus a participar desses novos estudos.

Foi-me informado que se eu tiver alguma dúvida ou pergunta adicional sobre este estudo posso telefonar para **Profª Drª Maria Lucia Lebrão**,

S A B E**ESTUDO S A B E
SAÚDE, BEM ESTAR E ENVELHECIMENTO**

coordenadora e pesquisadora responsável pelo Estudo S A B E nos telefones (11) **3061-7929** ou (11) **3061-7105** ou (11) **3061-7815** ou **contatá-la pelo email milebr@usp.br**. Também posso telefonar para o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública no número **(11) 3061-7779** ou contatá-lo pelo endereço coep@fsp.usp.br de 2ª a 6ª feira em horário comercial (8 às 17h).

Declaro que compreendi e estou de acordo com o acima exposto.

Por este meio aceito colaborar com o "Estudo S A B E: - Saúde, bem-estar e Envelhecimento no Município de São Paulo" na execução dos dois novos sub-estudos especificados nesse termo.

São Paulo,

(dia)

(mês)

(ano)

Nome do(a) Idoso(a):

Assinatura:

Prof. Dra. Maria Lúcia Lebrão

Coordenadora da Pesquisa

CURRÍCULO LATTES

Noemi Iannone Tarcha

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/3233482909061479>
Última atualização do currículo em 07/04/2017

Possui graduação em Medicina pelo Centro Universitário Lusíada (1984), Especialização em Endoscopia - Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (1985-1987), Especialização em Saúde Pública - Universidade de Ribeirão Preto (1989-1990), Especialização em Endoscopia Peroral pela Sociedade Brasileira de Endoscopia (1993). Atualmente é médico auditor - Unimed Centro Oeste Paulista - Coop. Trab. Médico SP ANS nº 357138 e médico efetivo - Direção Regional de Saúde - DIR X - Bauru/SP. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Ciências do Aparelho Digestivo. (Texto informado pelo autor)

Identificação

Nome	Noemi Iannone Tarcha
Nome em citações bibliográficas	IANNONE, N.;TARCHA, N. I.

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2005 - 2007	Especialização em Auditoria em Saúde. (Carga Horária: 360h). Universidade Gama Filho, UGF, Brasil. Título: Uso hospitalar de antibióticos em cesáreas: profilaxia X eficácia. Orientador: Prof. Ms. Gilberto Chaves e Profa. Ms. Natália Carvalho.
1993 - 1993	Especialização em Endoscopia Digestiva. Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva - SP, SOBED/SP, Brasil. Título: Endoscopia Digestiva Alta. Orientador: Dr. Seiji Nakakubo.
1993 - 1993	Especialização em Endoscopia Peroral. Sociedade Brasileira de Endoscopia Peroral, SBEP, Brasil. Título: Endoscopia das vias digestivas superiores e Endoscopia das vias aéreas. Orientador: Dr. Seiji Nakakubo.
1989 - 1990	Especialização em Saúde Pública. (Carga Horária: 650h). Universidade de Ribeirão Preto, UNAERP, Brasil. Título: Planejamento familiar. Orientador: Prof. Dr. Francisco J. G. T. Ovidio.
1985 - 1987	Especialização em Endoscopia Per-oral. Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, SCM/SP, Brasil. Título: Endoscopia per-oral e endoscopia digestiva. Orientador: Dr. Seiji Nakakubo.
1979 - 1984	Graduação em Medicina. Centro Universitário Lusíada, UNILUS, Brasil.

Formação Complementar

2012 - 2012	II Curso Básico de Auditoria em Saúde no SUS. (Carga horária: 40h). Secretaria de Estado da Saúde - São Paulo, SES/SP, Brasil.
2004 - 2004	II Curso de Auditoria Médica. (Carga horária: 8h). Confederação das Unimeds do Estado de São Paulo, UNIMEDS, Brasil.
2004 - 2004	Módulo I do Curso de Auditoria Médica. (Carga horária: 16h). UNIMED Centro Oeste Paulista, UNIMED, Brasil.
2003 - 2003	Auditoria e Ética Médica. (Carga horária: 3h). Federação Regional Centro Oeste Paulista, FRCOP, Brasil.
2001 - 2001	10º Curso de Videoendoscopia HU-USP. (Carga horária: 20h). Hospital Universitário - USP, HU - USP, Brasil.
1998 - 1998	IX Curso Internacional de Endoscopia Digestiva. (Carga horária: 16h). Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva - SP, SOBED/SP, Brasil.
1997 - 1997	XII Curso de Atualização em Endoscopia Digestiva. (Carga horária: 20h). Hospital 9 de Julho, HN0, Brasil.
1997 - 1997	VIII Curso de Videoendoscopia HU-USP. (Carga horária: 20h). Hospital Universitário - USP, HU - USP, Brasil.
1996 - 1996	I Curso Intercontinental de Videoendoscopia Diagn. (Carga horária: 16h). Sociedade Beneficente Israelita Brasileira - Hospital Albert Einstein, SEIB - HAE, Brasil.
1994 - 1994

Yeda Aparecida de Oliveira Duarte

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1D

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/4648711010185688>

Última atualização do currículo em 15/08/2018

Graduada em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da USP (1982), mestrado (1996) e doutorado (2001) em Enfermagem pela Universidade de São Paulo - área: Gerontologia. Pós Doutorado em Epidemiologia pela Faculdade de Saúde Pública da USP com estágio no Sealy Center on Aging - University of Texas Medical Branch (2005). Professora Associada (M55) da Universidade de São Paulo, docente da Escola de Enfermagem e da Faculdade de Saúde Pública da USP (vínculo subsidiário). Atualmente é coordenadora do Estudo SABE Saúde, Bem - Estar e Envelhecimento, estudo longitudinal sobre as condições de vida e saúde dos idosos residentes no Município de São Paulo e coordenadora do NAPSABE. Coordenou o Estudo longitudinal sobre os determinantes de fragilidade em pessoas idosas em velhice avançada. Coordenadora do Programa de Residência em Enfermagem - Saúde do Adulto e do Idoso. Foi responsável pela criação do primeiro curso de graduação em Gerontologia, sediado na Universidade de São Paulo. É líder do Grupo de pesquisa "Saúde Pública e Envelhecimento". Tem experiência na área de Geriatria e Gerontologia, atuando principalmente nos seguintes temas: idosos, Estudo SABE, envelhecimento, cuidadores e gerontologia. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Yeda Aparecida de Oliveira Duarte
Nome em citações bibliográficas	DUARTE, Y. A. O.; de Oliveira Duarte, Y. A.; Duarte, Y.; Duarte, Yeda Aparecida Oliveira; DE OLIVEIRA DUARTE, YEDA APARECIDA; DE OLIVEIRA DUARTE, YEDA; OLIVEIRA DUARTE, Y. A. D.; DUARTE, YA; OLIVEIRA DUARTE, YEDA APARECIDA DE; DUARTE, YEDA APARECIDA DE OLIVEIRA; OLIVEIRA DUARTE, Y. A.; DUARTE, YEDA APARECIDA; DUARTE, Y. A. DE OLIVEIRA; DUARTE, Y. A.; OLIVEIRA DUARTE, YEDA APARECIDA; DUARTE, YEDA A. O.; DUARTE, YEDA AO; YEDA AO DUARTE; APARECIDA DUARTE, YEDA

Endereço

Endereço Profissional	Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Avenida Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419 - 3o. andar - Sala 318 Cerqueira Cesar 05403000 - São Paulo, SP - Brasil Telefone: (11) 30617544 Fax: (11) 30617546 URL da Homepage: http://www.ee.usp.br
------------------------------	--

Formação acadêmica/titulação

1997 - 2001	Doutorado em Enfermagem. Escola de Enfermagem - USP, EE/USP, Brasil. Título: Família: recurso terapêutico ou fator estressor. A ótica de idosos e cuidadores familiares, Ano de obtenção: 2001. Orientador: Tamara Iwanow Clandarullo. Palavras-chave: família; idosos; cuidadores; Avaliação de Famílias; Rede de suporte Social. Grande área: Ciências da Saúde Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Enfermagem / Subárea: Enfermagem em Saúde do Adulto e do Idoso / Especialidade: Geriatria e Gerontologia. Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Enfermagem / Subárea: Enfermagem em Saúde do Adulto e do Idoso / Especialidade: Assistência Domiciliar. Setores de atividade: Saúde Humana.
1994 - 1996	Mestrado em Enfermagem. Escola de Enfermagem - USP, EE/USP, Brasil. Título: O idoso e o processo de envelhecimento sob a ótica do próprio idoso e de estudantes de enfermagem, Ano de Obtenção: 1996. Orientador: Maria Coeli Campedelli. Palavras-chave: idosos; processo de envelhecimento; ensino de enfermagem. Grande área: Ciências da Saúde Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Enfermagem / Subárea: Enfermagem em Saúde do Adulto e do Idoso / Especialidade: Geriatria e Gerontologia. Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Enfermagem / Subárea: Enfermagem em Saúde do Adulto e do Idoso / Especialidade: Assistência de Enfermagem. Setores de atividade: Cuidado À Saúde das Pessoas.
2011	Especialização em andamento em Gerencia en Salud para Personas Mayores. (Carga Horária: 400h). Organização Panamericana de Saúde, OPS, Estados Unidos. Título: Organização da Linha de Cuidado à Pessoa Idosa no Brasil.
2007 - 2008	